

Le Cancer de l'ovaire chez l'enfant

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 5 Février 1935

par

FLECK MAXIME

NÉ LE 1^{er} AVRIL 1909 A ALGER (Alger)

JURY

MM. LOMBARD, <i>Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile et d'Orthopédie</i>	Président
PORTES, <i>Professeur de Physique Médicale</i>	} Juges
DUBOUCHER, <i>Agrégé (Chirurgie)</i>	
MOGGI, <i>Agrégé (Chirurgie)</i>	

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1935 — N° 6

Le Cancer de l'ovaire chez l'enfant

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 5 Février 1935

par

FLECK MAXIME

NÉ LE 1^{er} AVRIL 1909 A ALGER (Alger)

JURY

MM. LOMBARD, <i>Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile et d'Orthopédie</i>	Président
PORTES, <i>Professeur de Physique Médicale</i>	} Juges
DUBOUCHER, <i>Agrégé (Chirurgie)</i>	
MOGGI, <i>Agrégé (Chirurgie)</i>	

UNIVERSITE D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

DOYEN.	{	MM. LEBLANC (♂. ♂. I. ♀)
DOYEN HONORAIRE.		HERAIL (♂. I. ♀)
ASSESEUR.		PINOY (♂. I. ♀)

PROFESSEURS

Clinique médicale	AUBRY (O. ♂. ♂. I. ♀)
Clinique gynécologique.	CABANES (♂. ♂. I. ♀)
Clinique chirurgicale.	COSTANTINI (✱ ♂. I. ♀)
Botanique et matière médicale.	FOURMENT (A. ♀. O. O. ✱)
Clinique médicale et hygiène infantile.	GILLOT (I. ♀)
Médecine légale	GIRAUD (O. ♂. ♂. I. ♀)
Clinique obstétricale et puériculture du premier âge.	LAFFONT (♂. ♂. I. ♀)
Anatomie.	LEBLANC (♂. ♂. I. ♀)
Thérapeutique	LEBON (♂. ♂. A. ♀)
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie.	LOMBARD (✱ ♂. I. ♀)
Chimie biologique et médicale.	MAILLARD (♂. I. ♀)
Pharmacie.	MUSSO (I. ♀)
Microbiologie et cryptogamie.	PINOY (✱ I. ♀)
Pathologie générale et clinique psychiatrique.	POROT (I. ♀)
Physique médicale	PORTES (♂. ♂. I. ♀)
Anatomie pathologique.	POUJOL (♂. I. ♀)
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées	RAYNAUD (♂. ♂. I. ♀)
Parasitologie et zoologie médicale	SENEVET (♂. I. ♀)
Physiologie	TOURNADE (O. ♂. ♂. I. ♀)
Histologie et Embryologie.	WEBER (♂. ♂. I. ♀)
Chimie générale, pharmaceutique et toxicologie	WUNSCHENDORFF (I. ♀)
Clinique ophtalmologique.	N...
Hygiène, hydrologie et climatologie	N...

PROFESSEUR SANS CHAIRE

COURRIER (✱ ♂. A. ♀) Agrégé.	Histologie.
-----------------------------------	-------------

PROFESSEURS HONORAIRES

ARGAUD (♂. ♂. I. ♀)	HERAIL (♂. I. ♀)
---------------------	------------------

CHARGÉS DE COURS

Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	MM. ABOULKER (♂. ♂. A. ♀)
---	---------------------------

AGRÉGÉS

Médecine	{	BENHAMOU (✱ ♂. A. ♀)
Histologie.		LACROIX (A. ♀)
Chirurgie	{	COURRIER (✱ ♂. A. ♀)
Obstétrique		DUBOUCHER (I. ♀)
Anatomie pathologique.	{	FERRARI (I. ♀)
Anatomie		MOGGI (✱ A. ♀)
Chimie médicale.	{	HOUEL (✱ ♂. A. ♀)
Histoire naturelle pharmaceutique		MONTPELLIER (I. ♀)
Physiologie	{	RIBET (♂. A. ♀)
		N...
	{	N...
		N...

AGRÉGÉ LIBRE

Physiologie	BATTEZ.
-------------------	---------

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



A MES PARENTS

A MA FIANCEE

A MADAME ET MONSIEUR
EMILE PORTIER

A MES AMIS
LES DOCTEURS A. SIMERAY ET A. PORTIER

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. LAGROT

qui nous a inspiré ce travail

A NOS JUGES :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LOMBARD

MONSIEUR LE PROFESSEUR PORTES

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MOGGI

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUBOUCHER



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Introduction

Un assez grand nombre de travaux traite des tumeurs primitives de l'ovaire. Ces tumeurs sont rares mais ne sont pas exceptionnelles ; elles seraient malignes (sarcomes ou cancers) dans 28,6 pour 100 des cas, d'après CANZA, mais le plus souvent, il s'agit de kystes dermoïdes ou parovariens. Ces kystes peuvent amener des accidents de torsion comme ceux que rapportent ARKLAY-STELL, SOREL, ELBINI et LEVEUF, CONAVEN.

MASSABUAU et ETIENNE ont étudié le cancer primitif de l'ovaire ; de patientes recherches leur ont permis de réunir 250 observations publiées de cas purs.

Les sujets atteints de cette affection sont d'âges très divers ; la majorité d'entre eux sont frappés durant leur vie génitale.

La thèse de LUSINCHI (Montpellier, 1920) inspirée par le Professeur ETIENNE fait date dans l'étude de la question chez l'enfant, plus particulièrement chez l'adolescent. LUSINCHI a recherché avec soin les cas publiés depuis 1911. Les recherches dans les revues étrangères offrent de sérieuses difficultés ; les publications sur le cancer de l'ovaire chez l'enfant y sont d'ailleurs peu nombreuses. Parmi les observa-

tions que nous avons recueillies (postérieures pour la plupart à 1920) ils nous a fallu éliminer les cas douteux ; le cancer solide seul nous intéressait, aussi devions-nous éliminer les kystes dégénérés et les tumeurs papillaires.

Autrefois les tumeurs liquides étaient opposées aux tumeurs solides, les tumeurs bénignes aux tumeurs malignes. Aujourd'hui les bases de la classification sont :

1°) L'examen histologique,

2°) L'histogénèse.

Les sarcomes, les endothéliomes et les tératomes de l'ovaire ne seront pas étudiés dans notre travail. Nous désirons nous cantonner à l'étude du cancer primitif de l'ovaire chez la jeune enfant : il n'existe à notre connaissance aucun travail traitant de la question dans toutes ses modalités.

Nous nous sommes fixés comme âge limite des sujets qui retiendront notre attention la quinzième année. C'est en effet à cet âge que la fillette devient adulte ; il est donc d'un grand intérêt dans un âge moins avancé de constater l'existence de menstrues qui constituent quand elles existent, un excellent signe de l'affection qui fait l'objet de notre travail.

Historique

Un grand nombre de publications existe sur le cancer de l'ovaire en général. Dans l'étude de la question, on peut distinguer trois périodes :

a) Avant 1895 où régnait la confusion de toutes les tumeurs annexielles malignes ;

b) En 1895, Mademoiselle VIGNE (Bordeaux), dans sa thèse, décrit les carcinomes ovariens. Elle différencie nettement le cancer de l'ovaire proprement dit, des proliférations néoplasiques développées au dépens des parois des kystes ovariens.

En 1899, ESTOR et PUECH précisent le pronostic et l'évolution des tumeurs de l'ovaire, leur tendance à la généralisation rapide, aux récidives fréquentes après ablation ;

c) La troisième période est celle où l'on accorde une place prépondérante à l'Histologie.

MASSABUAU, dans sa thèse (Montpellier 1906), précise les types anatomiques des cancers de l'ovaire et leur origine histologique.

FORGUE et MASSABUAU, en 1907, publient une étude complète des chorio-épithéliomes.

CHENOT, en 1911, différencie l'épithélioma à cellules claires.

ALAMARTINE et MORIZOT décrivent les hypernéphromes génitaux développés aux dépens de surrénales aberrantes.

MASSABUAU et ETIENNE, en 1913, publient dans la Revue de Gynécologie une étude d'ensemble et les observations qu'ils ont pu recueillir concernant les cas purs de cancers de l'ovaire, comprenant des cas de tous âges. Ces auteurs ont pu établir des données précises quant à la fréquence de l'affection :

Les cancers primitifs de l'ovaire représenteraient 0,07 pour 100 des affections gynécologiques et 4,85 pour 100 des tumeurs ovariennes.

KLAUHAMMER (Allemagne), a publié un travail sur le cancer de l'ovaire chez l'enfant ; il y joint quelques observations.

Plus près de nous, nous citerons la thèse de LUSINCHI (Montpellier 1920), la thèse de ROQUELAURE (Montpellier 1921) et surtout la thèse de HOCHÉ, travail de prime importance sur le Sésinome de l'ovaire qui est parfaitement identifié au point de vue histologique.

Dans les revues françaises et étrangères datant de ces dernières années, nous avons pu recueillir quelques observations de cancers primitifs de l'ovaire chez l'enfant que nous avons groupées.

Nous voyons apparaître la curithérapie et la radiothérapie avec leurs modalités d'application leur efficacité suivant la forme histologique, mais l'absolue nécessité de l'intervention préalable est universellement admise.

Etiologie

Les causes d'apparition du cancer de l'ovaire chez l'enfant ne nous sont pas connues.

Aucune des petites malades dont nous rapportons les observations, n'a invoqué un traumatisme causal.

De même, les troubles menstruels et les excitations sexuelles qui ont pu être retenues comme ayant eu une influence dans l'apparition de cancers chez la femme adulte ne peuvent être invoqués chez les sujets très jeunes. Nous éliminerons aussi, en temps que facteurs étiologiques, la date de l'apparition des premières règles et leur régularité : L'apparition de menstrues précoces et irrégulières, devant plutôt être considérée comme une conséquence probable de la tare pathologique, du processus néoplasique.

L'influence de l'hérédité n'apparaît nettement que dans une seule de nos observations ; n'est-ce pas une simple coïncidence ?

La Tuberculose est signalée chez les ascendants dans un de nos cas.

Les données précises nous manquent pour éta-

blir consciencieusement l'influence de la diathèse néoplasique de VERNEUIL.

Aucun des cas par nous cité, n'est susceptible d'illustrer la théorie parasitaire.

Lorsque nous examinons l'âge de nos différents malades, nous constatons que les cas de beaucoup les plus nombreux surviennent après 8 ans. Nous n'avons pu découvrir que quelques rares observations de sujets plus jeunes. Nous savons, d'autre part, que de 15 à 20 ans la proportion croît considérablement, la littérature abondant de cas rapportés.

L'augmentation de la fréquence croît jusqu'au moment de l'apparition des premières règles, où le maximum semble être atteint.

MASSABUAU et ETIENNE écrivent à ce sujet : « Le cancer de l'ovaire est plus fréquent au cours de la vie génitale ».

Nous retenons chez nos sujets l'âge à la date de l'intervention, le diagnostic n'étant pas posé immédiatement à cause de l'imprécision des premiers symptômes.

De plus, la durée de la période de l'évolution silencieuse est très variable suivant la forme histologique de la tumeur.

Dans les cas cités dans notre travail, aucun accident d'ordre génital, grossesse ou avortement, n'est signalé. Les antécédents pathologiques personnels nous semblent sans influence sur la genèse du cancer ; nos sujets ont, pour la plupart contracté an-

térieurement une ou plusieurs des affections de l'enfance : coqueluche, rougeole, scarlatine, entérite, bronchite, pneumonie, etc...

Les causes réelles semblent devoir être recherchées dans les altérations anatomiques de l'ovaire, dans les malformations histologiques, dans les imperfections embryogéniques (restes Wolfiens, cellules séminales), leur recherche est du domaine de l'histologie.

Symptomatologie

Nous répartirons l'étude des différents symptômes du cancer primitif de l'ovaire chez l'enfant en trois périodes :

- 1°) — Période de début,
- 2°) — Période d'état,
- 3°) — Période terminale.

1°) — PERIODE DE DEBUT

Le plus souvent le début de l'affection n'est pas caractéristique.

Les douleurs sont fréquentes et précoces ; elles peuvent être insidieuses ou survenir par crises paroxystiques. Ces douleurs siègent le plus habituellement dans le bas-ventre, dans les régions hypogastrique et iliaque.

Lorsque la tumeur intéresse l'ovaire droit, la confusion est possible avec une colique appendiculaire.

Ces douleurs irradient dans les hypochondres, dans la région lombaire, à la racine des cuisses, et à l'épigastre ; elles sont exacerbées par la marche.

L'intensité en est très variable ; on a noté des phé-

nomènes douloureux, soit légers ou absents, soit vifs ou intolérables. La malade est souvent fatiguée, courbaturée dans l'intervalle des crises douloureuses ; ces crises douloureuses surviennent souvent à l'occasion d'une fatigue ; elles coïncident souvent une fois que les règles ont fait leur apparition avec les ménorragies et les métrorragies.

L'augmentation de volume du ventre peut précéder les douleurs, elle peut être lente ou rapide.

Le ventre peut pointer en avant, être en « obusier » lorsque l'augmentation de volume est due seulement à la tumeur ovarienne.

Lorsque de l'ascite est associée, et c'est là le cas le plus fréquent, le ventre est étalé latéralement, il est dit en « batracien ».

Les menstrues anormales, la menstruation précoce surtout peuvent manquer, elles donnent peu de renseignements.

Les métrorragies constituent souvent un mode de début (cas du Professeur ETIENNE) bien que BROCA, dans la « Chirurgie infantile » ait dit : « La précocité des règles, observée même chez des enfants de quelques mois, n'est pas à vrai dire d'ordre pathologique. »

Nous accordons aux symptômes de début que nous venons de citer toute l'importance qu'ils méritent ; aussi essaierons-nous de classer ces symptômes par ordre de fréquence :

1°) Les douleurs ;

2°) L'augmentation du volume du ventre ;

- 3°) L'apparition de menstrues et les hémorragies ;
- 4°) Les troubles de l'état général ;
- 5°) Les troubles digestifs ;
- 6°) Les troubles urinaires.

2°) — PERIODE D'ETAT

Cette période est caractérisée par une netteté plus grande des symptômes.

A. -- *Symptômes fonctionnels*

a) — La douleur est continue et présente des périodes d'exacerbation dues aux compressions anormales qu'exerce la masse tumorale sur les terminaisons nerveuses de l'intestin et du péritoine.

La malade doit garder le lit car la marche lui est très pénible et exagère sa souffrance.

b) — Les règles, si elles sont apparues, demeurent régulières dans certains cas ; une dysménorrhée s'installe parfois et une aménorrhée, après une apparition de menstrues antérieures, est exceptionnelle.

On constate, fréquemment d'abondantes ménorragies et métrorragies ; ces faits ont été mis en lumière par GAUDIER et ETIENNE ; ces troubles engendrent un affaiblissement marqué de l'état général ; on les mentionne dans cinquante pour cent des cas.

c) Les troubles digestifs sont polymorphes dans leurs manifestations : ce sont, soit une anorexie marquée, symptôme commun à toutes les affections gynécologiques, soit des vomissements fréquents, soit des digestions longues et pénibles, soit une constipation opiniâtre.

On a aussi signalé, chez une petite malade, une sensation de corps étranger dans le rectum, sensation due à des phénomènes de compression.

d) Les troubles urinaires sont moins fréquents ; on a signalé, dans certains cas, de l'albuminurie, une oligurie avec urine foncée.

Une compression due à la masse tumorale sur la vessie engendre souvent de la pollakyurie, des mictions impérieuses.

e) Des troubles cardio-vasculaires ont été signalés, des palpitations surtout.

B) — *Symptômes physiques*

Les symptômes physiques constituent de précieux éléments de diagnostic.

Inspection. — Le ventre est soit globuleux, soit étalé, le plus fréquemment, à cause de la présence d'ascite.

On a constaté, dans certains cas que le soulèvement de la paroi abdominale pouvait prédominer d'un côté.

Dans nos différentes observations, il n'est guère

signalé de mensurations des tumeurs à travers la paroi abdominale ; pour l'une d'elles toutefois, nous relevons les dimensions suivantes : hauteur de la tumeur : onze centimètres ; diamètre transversal : dix-neuf centimètres.

Dans une autre observation, nous notons que la circonférence de la tumeur atteint soixante-quinze millimètres.

Palpation. — La tumeur est située dans la région hypogastrique ; elle est dure, irrégulière, mamelonnée, à cause de la présence de nodosités, de consistance inégale.

Le volume de la masse tumorale est variable, il varie, dans nos observations, de la grosseur d'une mandarine au volume d'une tête d'adulte. Toutes les dimensions intermédiaires se rencontrent.

La limite supérieure de la tumeur, à travers la paroi abdominale est en général située au-dessous de l'ombilic.

BÉRENT, dans un cas qu'il rapporte, assigne à la tumeur l'appendice xyphoïde comme limite supérieure.

GRUNERT signale un cas de tumeur ovarienne primitive atteignant le rebord costal gauche.

En général, ces tumeurs ovariennes sont libres, douées d'une grande mobilité, signalée d'abord par Mademoiselle VIGNE, puis par LUSINCHI, dans leurs thèses.

Les adhérences aux organes voisins, étant peu nombreuses, les interventions en sont d'autant plus

favorables. On a pu constater que chez des sujets très jeunes, l'accroissement de la tumeur était extrêmement rapide entraînant un pronostic d'autant plus sévère.

Lorsque les cures ganglionnaires ont été pratiquées on a constaté lorsque l'intervention était très précoce que les ganglions de la région inguinocrurale étaient les premiers envahis.

La palpation réveille souvent la douleur, mais le fait n'est pas constant.

La palpation sous anesthésie est indiquée en cas de contracture abdominale intense.

Percussion. — La percussion de l'abdomen permet dans la plupart des cas de constater une matité généralisée ; LÉOPOLD et OLIVER signalent tous deux du tympanisme.

Toucher vaginal. — Il n'est en général, pas possible dans le jeune âge. Lorsqu'il a été pratiqué, ce mode d'investigation s'est montré très instructif.

Le toucher combiner au palper paraît préférable au toucher vaginal ; il doit être pratiqué autant que faire se peut, même chez les vierges.

Les renseignements de grande importance que l'on peut obtenir concernent :

La forme de la tumeur,

Sa situation,

Sa consistance,

Sa mobilité,

L'état du vagin,

L'état du col,
L'état de l'utérus,
L'état des annexes.

JONON signale un cas où il a pu découvrir un col de type infantile ; en général le col est normal.

LANNELONGUE publie un cas où le col est normal, très haut situé derrière la symphyse pubienne et dirigé en arrière et à gauche. L'utérus est rejeté du côté opposé à la tumeur, il est indépendant de la tumeur dans la plupart des cas.

La tumeur bombe dans les culs-de-sacs qu'elle oblitère.

Toucher rectal. — Il est indiqué. PARRY signale un cas où le toucher rectal n'a fourni aucun renseignement, la masse tumorale n'ayant pu être atteinte.

C) — *Symptômes généraux*

Etat général. — Dans quelques cas l'état général n'est peu ou pas influencé ; on note seulement le plus souvent une certaine pâleur. Par la suite, lorsque la malade est suivie de très près, on constate un amaigrissement rapide, une émaciation de plus en plus marquée et la malade sent ses forces diminuer.

LUSINCHI a signalé que dans quatre de ses observations on avait noté des poussées fébriles irrégulières.

Durant l'évolution de l'affection les complications sont rares : J. BARRIS signale :

- a) Les phénomènes de compression,
- b) La dyspnée par grosse ascite.

L'ascite récidive très rapidement après évacuation. Dans les cas de tumeurs doubles évoluant simultanément, les phénomènes de compression sont d'autant plus nets.

Certains auteurs ont insisté sur le fait assez fréquent de torsion du pédicule pouvant en imposer pour une crise appendiculaire.

GLOCKNER, dans le cas qu'il rapporte met en lumière la torsion du pédicule ayant provoqué de vives douleurs exacerbées par la palpation. C'est alors le tableau classique du syndrome abdominal aigu :

Tympanisme abdominal à la percussion.

Nausées fréquentes.

Vomissements.

Température aux environs de 38°.

A la laparotomie un liquide hématique s'écoule. Bien souvent ce tableau a pu faire croire à une appendicite aiguë.

Résumé. — Le tableau clinique peut ainsi se résumer :

- a) — Douleurs.
- b) — Troubles de la menstruation.
- c) — Tumeur dans le petit bassin, indépendante du corps utérin.
- d) — Amaigrissement.

3°) — PERIODE TERMINALE

Elle est identique à celle de tous les cancers abdominaux. C'est tout d'abord la cachexie qui est particulièrement rapide dans les cancers de l'ovaire.

La généralisation est la règle. Les métastases ganglionnaires sont fréquentes ainsi que les métastases péritonéales par greffe directe, semble-t-il.

A ce sujet, nous ne manquerons pas de signaler la coexistence fréquente du cancer de l'ovaire et du cancer de l'utérus.

S.-R. OFFERT, de Rochester, dans son travail « Relation entre le cancer du corps de l'utérus et le cancer du corps des ovaires », mars 1932, signale que sur cinq cent vingt cas d'adénocarcinomes du corps de l'utérus, il y avait cancer de l'ovaire dans douze pour cent des cas. Sur 616 cas de cancer cystadénomateux papillaires de l'ovaire, on rencontrait un cancer du corps utérin dans 8,6 pour cent des cas. Lorsque la coexistence des deux localisations est constatée le cancer primitif est toujours très difficile à déterminer. Dans les cas de cancer de l'ovaire la possibilité de métastase à la muqueuse utérine doit être prise en considération, même s'il n'y a pas grand signe de l'extension de la tumeur au péritoine. Aussi ces faits plaident-ils en faveur de l'hystérectomie effectuée en même temps que l'ablation des ovaires lors de l'intervention pratiquée systématiquement.

Diagnostic

Le diagnostic est rarement possible ; il est souvent posé au cours de la laparotomie ; on ne possède, en effet, aucun signe de certitude.

La malignité est rarement soupçonnée ; le point de départ toujours discuté : la tumeur est-elle d'origine ovarienne ? Telle est la question que se posent le plus fréquemment les cliniciens. Les signes fonctionnels dont la concordance permet de poser un diagnostic, souvent erroné d'ailleurs, ne sont pas pathognomoniques de l'affection. Ils sont communs à de très nombreuses affections abdominales.

MASSABUAU et ETIENNE ont essayé de fixer les principaux éléments du diagnostic positif ; il s'agit de signes qui, lorsqu'ils sont au complet, indiquent que la tumeur évolue depuis longtemps et à cette période la cure radicale est souvent impossible.

Ces signes que l'on doit simplement considérer comme étant les meilleurs sont :

- a) L'ascite, qui est libre en général.
- b) Quelques douleurs,
- c) Les troubles menstruels,
- d) Une altération nette et progressive de l'état général,

e) La perception de la tumeur dont la consistance et la forme sont souvent irrégulières.

La tumeur semble fixée au pelvis. Ce syndrome clinique est rarement complet, un symptôme important peut faire défaut : on peut ne pas constater de troubles de la menstruation par exemple. Au début la tumeur pelvienne peut ne pas être perçue même par une palpation attentive et l'attention du clinicien peut être dirigée vers le diagnostic exact par un tout autre signe. Souvent l'ascite qui peut être abondante dès le début, masque la tumeur ; sa présence en quantité appréciable rend toujours difficile le le toucher vaginal.

Des troubles de la défécation occupant le premier plan de la scène pathologique indiquent une propagation rapide vers le rectum. On ne saurait trop insister sur la valeur primordiale du toucher vaginal pour pouvoir poser un diagnostic précis.

Lorsque tous les éléments cliniques existent, la loi de la fréquence joue : on doit tenir compte de la rareté des tumeurs ovariennes.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

MASSABUAU et ETIENNE ont consacré un long chapitre de leur important travail au diagnostic différentiel des cancers de l'ovaire. Le cancer de l'ovaire est indépendant de l'âge du sujet. Dans les cas de cancer de l'ovaire, les erreurs de diagnostic sont très fréquentes ; les affections les plus diverses ont

été soupçonnées dans les différents cas que nous rapportons.

Le diagnostic de tumeur bénigne est souvent posé. A ce sujet nous citerons le Professeur GOSSET qui a écrit dans la préface de l'ouvrage de J. LUIS E. DE MARA « Les tumeurs solides de l'ovaire » :

« Il insiste sur les complications et les difficultés du diagnostic, particulièrement au début, entre une tumeur bénigne et une tumeur maligne ; cette distinction est particulièrement importante dans la décision d'une intervention radicale chez un sujet jeune ».

SCHMID (Reichenberg), s'efforça de distinguer les tumeurs malignes d'emblée de la dégénérescence des tumeurs bénignes et des tumeurs métastatiques d'autres cancers (estomac, voies biliaires, côlon). La dégénérescence fréquente des kystes de l'ovaire impose leur ablation systématique.

La bilatéralité et la présence d'ascite sont en faveur de la malignité.

SCHMID recommande le toucher en position debout de la malade qui penche le corps en avant pour reconnaître une petite quantité d'ascite.

On a pu penser parfois à une cirrhose atrophique : le cas de tumeur papillaire double publié par TRI-XIER et CLAVEL en est une illustration : Pendant deux ans ils traitèrent une abondante ascite symptomatique comme si elle était d'origine hépatique cela malgré deux laparotomies. L'appendice était englobé dans la tumeur ovarienne droite.

LEJARS, dans un cas de tumeur primitive maligne de l'ovaire droit posa tout d'abord le diagnostic d'appendicite ; dans le cours de l'évolution, l'apparition d'un ictère le fit opter pour le diagnostic d'angiocholite.

Parmi les affections qui ont été incriminées, nous citerons :

Un kyste du mésentère,

La tuberculose péritonéale,

Une cardiopathie,

Un fibrome utérin : il suffit alors de mobiliser le col pour lever le doute : la tumeur fait corps avec l'utérus ou elle en est indépendante. Lorsque le fibrome est pédiculé les possibilités d'erreur sont plus grandes.

D'autre part, bien que rare, la coexistence possible du fibrome utérin et du cancer de l'ovaire a été signalée par PATEL puis par PAUL MATHIAS et TOPOUS KHAN.

Un diagnostic exact des deux affections ne peut être posé qu'après laparotomie.

OFFRET attire l'attention sur la coexistence possible du cancer du corps utérin et du cancer de l'ovaire. Les chiffres qu'il cite présentent un grand intérêt :

Sur 520 cas d'épithéliomas du corps utérin il y avait cancer de l'ovaire dans 11,9 pour cent des cas. Sur 616 cas de kystes végétants de l'ovaire il y avait cancer du corps utérin dans 8,6 pour cent des cas.

Quelle est la tumeur primitive ?

La similitude d'origine embryonnaire est souvent constatée. On a pu parfois incriminer l'émigration transtubaire en tant que mode de propagation.

Dans la conduite du diagnostic le fait capital est d'établir l'indépendance de la tumeur, du corps utérin. Il faudra alors éliminer :

Un fibrome pédiculé,

Une grossesse ectopique,

Les tumeurs du ligament large (fibrome, sarcome, lipome) qui sont moins libres.

On s'efforcera ensuite d'établir aussi sûrement que possible le siège ovarien. On éliminera alors :

Les kystes mucoïdes qui sont moins durs.

Le fibrome de l'ovaire qui s'accompagne des mêmes symptômes fonctionnels mais ne provoque pas d'amaigrissement.

En résumé, lorsque l'on voudra parvenir au diagnostic de certitude à une période déjà avancée de l'affection, deux symptômes prendront alors une signification pleine d'enseignements :

L'amaigrissement,

La diminution des forces.

Evolution, Complications, Pronostic

A) — *Evolution.* — Trois phases ont été décrites:

a) *La phase d'extension locale* où le processus néoplasique n'intéresse que l'ovaire,

b) *La phase d'extension régionale* où les ganglions et les organes voisins sont intéressés, l'ovaire du côté opposé étant souvent le premier atteint ; le second ovaire souvent macroscopiquement sain est considéré comme étant d'une intégrité absolue par certains auteurs en cas de tumeur maligne unitérale.

D'autres auteurs, faisant état des récurrences fréquentes plus ou moins tardives du côté de l'ovaire macroscopiquement sain après une castration unilatérale, ont tendance à suspecter systématiquement le deuxième ovaire et à en pratiquer l'exérèse d'emblée. Ces faits ont une importance très grande pour l'avenir génital et vital du sujet.

M. OKINCZYC et MAURICE RENAUD signalent un cas de tumeur massive de l'utérus par infiltration de cancer de l'ovaire.

SAVARIAUD et R. DE BRELLER d'ORMOND décrivent une tumeur végétante de l'ovaire propagée par greffes à la trompe et à la muqueuse utérine.

Y. MASUHARA (Nagasaki) rapporte un cas très intéressant de greffe cancéreuse réalisée au cours d'une intervention pour carcinome de l'ovaire ; deux mois après l'ablation d'un cancer de l'ovaire, ablation complète en apparence, une tumeur s'est développée dans la paroi ; elle était histologiquement en tout point comparable à la tumeur ovarienne primitive. Cet exemple montre avec quelle facilité une propagation au paramètre par greffe peut se produire.

c) *La phase d'extension générale.* — A ce sujet, M. H. KRAFFT (Lausanne), signale des métastases osseuses d'un séminome double de l'ovaire.

ESPINOS GIBERT décrit un cas de tumeur double des seins consécutive à une tumeur bilatérale des ovaires. La prolifération cancéreuse peut se propager par embolies à tout l'organisme.

B) — *Complications.* — Les complications sont rares à cause de la rapidité de l'évolution, la mort survenant très rapidement. Nous citerons néanmoins :

a) *La torsion du pédicule* qui est fréquente et semble intervenir dans un tiers des cas, c'est-à-dire beaucoup plus souvent que chez l'adulte.

Les tumeurs solides de l'ovaire se tordent plus fréquemment qu'on ne le croit généralement. En chirurgie, il est impossible de différencier les torsions des tumeurs épithéliales malignes de celles des adénomes kystiques de l'ovaire. L'examen macros-

copique immédiat est le seul moyen de diagnostic différentiel. Il faut le faire avant de compléter l'opération.

b) *L'occlusion intestinale.* — Les rétrécissements secondaires de l'intestin peuvent être dus à la compression ou à l'infiltration.

R. POHL décrit les sténoses du sigmoïde consécutives à des infiltrations au cours du cancer de l'ovaire. Il rapporte sept cas de rétrécissements par infiltration de la partie inférieure de l'anse sigmoïde tous causés par des métastases d'un cancer primitif de l'ovaire, cette fréquence est due :

1° Au fait que les métastases restent en général limitées au péritoine, l'extension se faisant par les ganglions régionaux.

2° Aux relations intimes existant entre les ovaires et l'anse sigmoïde.

3° Dans le petit bassin, le rétrécissement de l'intestin est plus apte à se produire étant donné le cadre rigide que constituent les os du bassin.

A l'examen radiologique les images particulières du rétrécissement sigmoïdien peuvent mettre sur la voie du diagnostic en cas de symptomatologie intestinale parfois obscure ; de même l'examen radiologique peut démontrer la présence d'adhérences intestinales, ce dernier espoir paraissant illusoire.

c) *La phlébite* ; MERKLEN, FONCIN et ADNOT rapportent un cas de septicémie veineuse et de phlébite thoraco-cervicale au cours d'un cancer de l'ovaire.

d) *L'anurie.*

e) *La pleurésie* ; GALAVARDIN et GRAVIER ont constaté qu'après ablation d'une tumeur ovarienne bilatérale chez un malade qui présentait un épanchement pleurétique intarissable auparavant, la pleurésie s'est asséchée complètement en un mois.

Une métastase pleurale n'est donc pas une contre-indication à l'acte opératoire sur la tumeur primitive.

C) — *Pronostic.* — Toute tumeur maligne implique un pronostic sévère. La malignité est exacerbée chez un individu jeune en raison de l'évolution rapide du cancer. Les lésions progressent rapidement. L'état général est altéré très précocement.

Le pronostic du cancer de l'ovaire peut, en général, être basé sur les observations histo-pathologiques :

Différenciation cellulaire, infiltration lymphocytaire, dégénérescences fibreuse et hyaline.

Le cancer à cellules granuleuses est le plus bénin car on y retrouve rarement des mitoses, de l'infiltration lymphocytaire ou des dégénérescences fibreuse ou hyaline.

L'adénocarcinome papillaire des ovaires est d'un pronostic beaucoup moins favorable : Le tissu néoplasique est morphologiquement beaucoup plus éloigné de sa source originelle que dans le type à cellules granuleuses. Son invasion dans le tissu voisin a donné lieu à une réaction plus vive : on trouve une lymphocytose marquée et le degré de cette réaction

varie avec le degré de différenciation de l'épithélioma en proliférant.

Le cancer ovarien métastatique est le plus malin ; les réactions dans les ovaires sont très prononcées. Actuellement il n'est pas encore possible d'établir un pronostic exact sur ces tumeurs de l'enfant.

Dans nos observations, sur le grand nombre de cas qui ont été suivis il y a bien peu de guérisons éloignées.

Il ne semble pas y avoir de rapport direct entre ces tumeurs et l'apparition de la puberté. Dans le plus grand nombre de cas, même si on est intervenu rapidement, des greffes néoplasiques sont constatées ultérieurement.

Les métastases peuvent être multiples, osseuses et viscérales comme dans le cas de carcinome primitif de l'ovaire gauche qu'a publié le professeur O. BENTTNER, de Genève.

La situation intra-péritonéale de la tumeur, outre sa malignité très grande, assombrît le diagnostic ; elle conditionne la rapidité des greffes, la gravité des lésions.

Anatomie pathologique

A). — *Etude macroscopique*

La tumeur serait unilatérale à son origine dans la plupart des cas.

Volume, poids. — Lors de l'intervention, le volume et le poids sont toujours considérables ; le volume varie de la grosseur d'un poing à celle d'une tête d'adulte ; le poids varie de 180 grammes à 6 kilos, d'après CHENOT.

Forme, aspect. — La tumeur est ronde ou ovoïde ; c'est une masse irrégulière, libre, mobile, pédiculée ; elle est parfois multilobée ; parfois infiltrée de sang ; sa surface est le plus souvent lisse.

Pédicule. — Le pédicule est en général constitué par le pédicule ovarien ; il peut être étiré, long et mince, et dans certains cas on rencontre un pédicule épaissi.

Latéralité. — La tumeur peut prendre naissance au niveau de l'un ou de l'autre ovaire indifféremment, on a noté une tendance marquée à la bilatéralité, l'apparition des deux tumeurs n'étant pas contemporaine dans la plupart des cas.

Rapport de la tumeur. — Elle est libre en géné-

ral ; elle donne parfois et souvent très précocement des adhérences inflammatoires ou néoplasiques avec les organes voisins : épiploon, intestin grêle, gros intestin, méso-sigmoïde ; ces adhérences sont minces, peu serrées et facilement clivables.

Coupe de la tumeur. — L'aspect est variable suivant la variété de la tumeur ; on distingue trois types macroscopiques :

- a) Le type de tumeur solide,
- b) Le type de tumeur pseudo-kystique,
- c) Le type de tumeur kystique qui est exceptionnel.

La tumeur peut être altérée par un traumatisme.

Lorsque l'on coupe la tumeur on distingue des zones de tissus néoplasiques et des zones ramollies, nécrosées, infiltrées de sang. La charpente conjonctive est variable. Parfois, selon la coupe on distingue des portions de glandes ovariennes saines.

Situation de la tumeur :

a) Dans le ligament large. — Une tumeur intraligamentaire occasionne souvent un déplacement de l'uretère. La formation de tumeur intra-ligamentaire de l'ovaire s'explique d'une part par la naissance de la tumeur à travers le mésovarium entre les feuillets du ligament large (supposition de KALTENBACH) et d'autre part par le développement de la tumeur dans l'ovaire qui était insérée d'emblée en partie dans le ligament (supposition de FREUND).

Aucune de ces deux hypothèses n'a été prouvée ;

on souligne à propos des tumeurs intraligamentaires de l'ovaire qu'elles ne siègent jamais qu'en partie dans le ligament et qu'elles sont généralement accompagnées de complications inflammatoires.

b) La tumeur peut être pédiculée ; dans ce cas elle peut occuper trois positions différentes :

- 1° Tumeur pelvienne,
- 2° Tumeur abdominale,
- 3° Tumeur abdomino-pelvienne.

Généralisation :

La propagation est très rapide ; elle se fait, soit par greffe, grâce à l'ascite, soit par voie lymphatique (« le séminome est très lymphophile », à dit DELBET).

Les ganglions lombaires sont les plus exposés ; la propagation à l'ovaire opposé est rapide et très fréquente. Les métastases viscérales et périphériques sont beaucoup plus tardives (DEVOIGNEAU).

A l'ouverture de la cavité abdominale on voit apparaître très fréquemment de l'ascite en quantité assez abondante. L'ascite peut être simple ou hémorragique.

Classification :

MASSABUAU et ETIENNE, à l'examen macroscopique classent ainsi les tumeurs de l'ovaire :

- 1° Carcinomes ou épithéliomes alvéolaires qui seraient les plus fréquents,

Squirrhes.

2° Epithéliomes à cellules claires,

3° Epithéliomes à formation chorio-épithéliale,

4° Epithéliomes à cellules lutéiniques : hypernéphromes,

5° Tumeurs de type indéterminé (tumeur solide).

Ces auteurs signalent la concordance des données anatomo-pathologiques.

Mocquot classe les tumeurs de l'ovaire en trois catégories :

1° Tumeurs volumineuses à grand développement sans ascite qui donneraient peu de troubles fonctionnels, quelques douleurs et une augmentation de volume du ventre. Le diagnostic est en général facile, la tumeur est distincte de l'utérus.

2° Tumeurs infiltrées qui contractent très rapidement des adhérences avec les organes voisins : utérus, rectum, paroi pelvienne, intestin, épiploon. Cliniquement ces tumeurs donnent des ménorragies et des métrorragies, dans l'intervalle des pertes blanches banales.

La malade se plaint de douleurs violentes, de gêne, de pesanteur pelvienne ; la constipation est opiniâtre ; la tumeur adhère à l'utérus.

3° Tumeurs végétantes avec ascite. L'ascite est précoce, abondante, elle masque la tumeur ; ces malades présentent peu de symptômes fonctionnels : des pertes blanches, rarement des métrorragies, quelques douleurs, parfois une sensation de pesanteur pelvienne. L'ascité en est le symptôme essen-

tiel ; cette ascite ne s'explique pas par une lésion cardiaque, hépatique ou rénale ; on doit penser à la tumeur de l'ovaire, la rechercher ; c'est une ascite sans œdème, du moins précocement ; la tumeur bombe dans le Douglas.

B). — *Etude microscopique*

a) *Histologie*. — Une fixation rapide est nécessaire à cause de la grande altérabilité de la cellule cancéreuse.

Nous reprendrons la classification histologique de MASSABUAU et ETIENNE :

1° Epithélioma atypique de l'ovaire :

a) alvéolaire, ou carcinome, le plus fréquent ; il est constitué par des amas alvéolaires de cellules qui sont limités par des travées minces de tissu conjonctif. Les lésions dégénératives des amas cellulaires alvéolaires lui donnent l'aspect de faux kyste.

b) cylindrique.

2° Epithélioma à cellules claires (séminome). Ce sont des tubes séminifères non différenciés dont l'épithélium revêt le type embryonnaire proliféré et envahit le tissu ambiant.

3° Epithélioma à formation chorio-épithéliale.

4° Epithélioma à cellules lutéiniques.

a) hyper-néphromes ovariens,

b) cancer des corps jaunes,

c) tumeurs des cellules interstitielles.

b) *Histogénèse* :

Les origines supposées sont :

Le follicule,

L'épithélium de surface,

Les restes Wolfiens.

Ce sont les seules à retenir, d'après MASSABUAU et ETIENNE.

F. GOODALL, dans une communication à la Société Royale de Médecine de Londres, en 1920, a précisé l'origine des tumeurs épithéliales de l'ovaire :

Cette étude repose sur des données embryologiques et particulièrement sur l'embryologie comparée. Elle a exigé 15.000 coupes et l'examen de cinq embryons humains et 127 animaux variés.

*L'origine des tumeurs épithéliales. Follicule
de De Graaf*

Il ne semble pas qu'une tumeur puisse provenir du follicule de De Graaf en voie de développement ou de dégénérescence. Il ne faut pas considérer l'hydropisie du follicule de De Graaf comme une tumeur, car dans ce cas ni l'œuf ni la membrane granuleuse n'ont subi de modifications importantes et ne présentent de dégénération graisseuse en rapport de la mort de l'œuf.

Bien souvent aussi, ce qu'on appelle ovaire sclé-

ro-kystique n'est qu'une hydropisie de l'œuf. Les kystes que l'on observe dans le cas de chorio-épithéliome, paraissent bien être des follicules de De Graaf qui ont subi une impulsion anormale et acquis un volume exagéré. Si l'on examine ces kystes de bonne heure ils sont entourés par une couche de cellules lutéiniques comme les follicules de De Graaf durant la gestation.

Les kystes qui restent petits peuvent conserver une membrane granuleuse en partie ; les plus grands sont dépourvus de couches épithéliales et couverts de sang, de sérum ou de fibrine, ou d'une couche de cellules lutéines.

Les nids folliculaires primordiaux. — Ces cellules sont si intimement en rapport avec l'épithélium germinatif et ont subi si peu de différenciation, qu'il n'y a théoriquement aucune raison pour qu'elles ne puissent donner naissance à des néoformations, mais cela n'est nullement prouvé.

La question est d'ailleurs peu importante à savoir si les tissus proviennent de l'épithélium folliculaire primitif ou de l'invagination d'un épithélium germinatif.

De l'épithélium germinatif. — Rien, dans le corps humain, ne peut égaler le pouvoir néoplasique de l'épithélium germinatif. Toutes les tumeurs épithéliales de l'ovaire proviennent de cet épithélium — à part les inclusions — soit directement, soit indirectement. Les restes fœtaux qui leur donnent naissance peuvent avoir subi une grande différenciation

depuis la simple cellule interstitielle de l'ovaire jusqu'à l'œuf en passant par l'épithélium folliculaire, la membrane granuleuse, l'épithéliome cilié à cellules muqueuses, les restes sont très variables non seulement suivant les espèces animales, mais encore suivant les individus, surtout avant la puberté.

On peut les trouver dans toutes les régions de l'ovaire. A côté de cela il faut signaler des faits d'atrophie d'une partie de l'ovaire et GOODALL en rapporte plusieurs observations dans lesquelles cette atrophie paraît causée par un défaut de vascularisation particulièrement dans un cas de tumeur cérébrale syphilitique.

De l'ovule. — On sait depuis peu de temps que par le moyen de la parthénogénèse, l'ovule doit être rendu responsable de la présence de dermoïdes et de tératomes, mais cette question est encore très controversée. Ces tumeurs que l'on attribuait autrefois à des inclusions fœtales contiennent des éléments des trois couches embryonnaires : ectoderme, mésoderme, endoderme, mais l'ectoderme prédomine dans la dermoïde et le mésoderme prédomine dans les tératomes.

Cette hypothèse est prouvée par les parthénogénèses que l'on a pu produire expérimentalement chez des échinodermes, des vers, des mollusques, des arthropodes, des poissons et par les observations que l'on a pu recueillir chez les mammifères et divers animaux particulièrement chez le cobaye où elle est très fréquente.

Les kystes dermoïdes extra-génitaux, proviendraient soit d'une hernie du tissu ovarien, soit d'un œuf tombé dans la cavité abdominale.

L'opinion de ROBINSON qu'il a exprimée dans une communication publiée en septembre 1930 est intéressante. Cet auteur prétend :

1° Que le cancer primitif de l'ovaire provient d'éléments épithéliaux constituant une partie de la glande sexuelle et non de fragments embryonnaires :

2° Que les tumeurs au cours de leur évolution passent par diverses phases qui ne méritent pas de classification particulière.

3° Qu'il existe des rapports étroits entre la tumeur et la fonction.

4° Que les tumeurs peuvent assumer et assument la fonction de l'organe d'où elles dérivent.

a) *Cancer à cellules granuleuses.*

La première description de ce cancer fut donnée par ROKITANSKY il y a soixante-quinze ans. L'hypothèse émise alors fut que les cellules granuleuses provenaient de débris embryonnaires, elle doit être rejetée parce que les études morphologiques ont montré que l'origine de ces tumeurs est dans la couche granuleuse de follicules déjà formés et que l'on ne retrouve pas de débris embryonnaires dans l'ovaire adulte.

La présence d'ovules facilement reconnaissables dans les espaces ronds ovales entre les cellules granuleuses établit leur signification morphologique et

rend superflus les termes folliculoïdes ou ovuloïdes.

Le fait que dans certains espaces on ne trouve pas trace d'ovules n'autorise pas les termes de liquéfaction ou régression.

L'épithélium de la granuleuse avec ses couches proliférantes peut comme d'autres épithéliums devenir le siège de troubles morphologiques, dépasser les limites normales de développement et former des tumeurs bénignes ou malignes.

La classification de ces tumeurs en : cylindroïdes, folliculoïdes, solides, etc., etc., entraîne seulement la confusion.

Il n'existe pas différents types de tumeurs mais divers stades d'évolution d'une même tumeur.

Les différences morphologiques de ces types de tumeurs et des autres formes de cancers sont :

- a) Uniformité de l'épithélium proliférant surtout au début du néoplasme ;
- b) Absence de mitoses ;
- c) Expansion de la tumeur par continuité et non par voie lymphatique ou sanguine.

L'épithélium proliférant augmente la fonction de l'endomètre ou réveille la fonction endormie, ce qui est démontré par l'augmentation de la quantité d'hormone ovarienne dans le sang et prouve les rapports étroits entre la tumeur et la fonction.

B). — *Adéno-carcinome de l'ovaire*

Contrairement aux affirmations de ROBERT MEYER,

l'auteur montre avec MARCHAND que les follicules peuvent donner naissance à des cancers de type granuleux ou de type papillaire de caractère bénin ou malin. Les papilles superficielles ne sont pas comme on l'a toujours prétendu, en continuité avec des formations intra-kystiques, elles sont absolument indépendantes et proviennent respectivement des couches externe et interne de l'épithélium tapissant les parois kystiques.

La participation des épithéliums tubaire et utérin dans les formations adénomateuses papillaires ou bénignes de l'ovaire démontre l'origine commune de ces épithéliums, leur égale puissance biologique qui répond à la même excitation de développement et montre presque les mêmes troubles morphologiques.

A côté de cellules malignes on trouve dans les adénocarciomes papillaires des cellules épithéliales d'apparence bénigne, ce qui montre que les cellules cancéreuses dérivent de cellules normales et que cette transformation paraissant brusque ne se fait en réalité que progressivement bien que nos moyens actuels ne nous permettent pas d'en saisir les différentes phases.

La présence simultanée de différents types de cancers primitifs de l'appareil génital fait soupçonner de multiples hormones cancéreuses agissant en même temps.

Certaines ont une action élective sur l'épithélium et le stroma sous-jacent et donnent naissance à la

forme papillaire, d'autres n'agissent que sur le parenchyme et forment le type granuleux.

HIDDEN étudia particulièrement les cellules interstitielles de l'ovaire. Ces cellules intermédiaires entre le tissu épithélial et le tissu conjonctif donneraient naissance au périthélioma qui évoluerait tantôt vers le carcinome, tantôt vers le sarcome et il est intéressant de noter que le périthélioma est bien plus fréquent que le cancer de l'ovaire.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE MICROSCOPIQUE

MASSABUAU dans sa thèse (1906) a bien précisé les données d'anatomie pathologique microscopique du cancer de l'ovaire.

Le début en serait invariable et passerait toujours par le stade adénome.

Puis l'évolution ultérieure peut donner soit une transformation kystique, soit une tumeur papillaire, soit un carcinome.

MASSABUAU distingue :

Les adéno-carcinomes ;

Les carcinomes alvéolaires purs (les plus fréquents) ;

Les formes accessoires.

Il précisa les stades de formation des cavités kystiques :

a) Diminution de netteté des contours des cellu-

les et des noyaux (tache légèrement floue au milieu d'amas de cellules cancéreuses nettes).

b) Disparition des divisions cellulaires ; noyau difficilement visible dans un protoplasme très estompé.

c) Cavités irrégulières au milieu de la substance hyaline : aucun élément cellulaire reconnaissable.

Ce sont des pseudo-kystes, car ils ne présentent pas d'épithélium de revêtement ; presque toutes les tumeurs ovariennes présentent de ces géodes.

SENSIBILITE DES CELLULES CANCEREUSES AUX AGENTS EXTERIEURS

Le séminome est très sensible aux rayons X ; la fragilité de cette tumeur a été maintes fois signalée ; elle fond comme « neige au soleil ». Le mode d'action des rayons X sur la cellule cancéreuse est inconnu.

Traitement

Autrefois l'absolue nécessité de l'intervention n'était pas admise et SCHRODER préconisait l'abstention systématique. Actuellement la thérapeutique chirurgicale du cancer de l'ovaire a acquis droit de cité, elle est variable dans ses modalités d'application. L'intervention peut être :

- a) Une castration unilatérale,
- b) Une castration double,
- c) Une castration double avec hystérectomie totale.

Ces trois modes d'intervention ont leurs indications particulières.

La castration avec hystérectomie totale sera l'opération de choix chez la grande enfant lorsque l'organisme aura atteint son complet développement.

Elle sera très rarement effectuée chez la jeune enfant où elle donnera de très mauvais résultats à cause du manque de résistance de l'organisme à cet âge et du shock opératoire intense ; DESMARET, MASSON et GRUNERT ont obtenu des résultats concordants en tous points.

Dans les cas vus précocement et chez la jeune enfant, l'ovariotomie simple semble être la méthode de

choix ; elle est précieuse à cause de la rareté des adhérences et des métastases apparentes dans le jeune âge. Ceci à cause de la croissance rapide de la tumeur.

L'ovariotomie double d'emblée est pratiquée plus rarement.

Plus rarement encore, la méthode préconisée par CHENOT et FRITZ MICHEL : hystérectomie et ovariectomie unilatérale, est utilisée en pratique.

Il faut toujours intervenir ; dans les cas où après laparotomie exploratrice on aura constaté que les adhérences sont trop nombreuses, que des métastases sont disséminées on se contentera de refermer la cavité abdominale.

Il ne faut pas d'ailleurs être effrayé par des greffes abdominales nombreuses qui, lors d'un examen sommaire, sembleraient contre-indiquer une intervention plus complète car TAYLOR et ALSOP ont signalé des cas de régression spontanée de greffes péritonéales de tumeur végétante de l'ovaire. Il s'agit d'un phénomène connu. Lorsque l'ascite masque les autres manifestations de la tumeur, le traitement chirurgical s'impose à l'exclusion de toute ponction qu'on serait tenté de pratiquer. Que valent les différentes méthodes que nous venons de passer en revue ?

L'ovariotomie simple peut tenter le chirurgien lorsque le diagnostic est posé précocement. C'est une intervention facile, peu shockante, et la guérison opératoire est de règle ; la fréquence des récidives,

la rapidité de propagation à l'ovaire opposé rendent ce mode opératoire critiquable. —

La castration double pour être plus complète n'est pas toujours une intervention suffisante à cause de l'infiltration possible de l'utérus.

Dans une forte proportion de tumeurs malignes de l'ovaire d'un côté, l'ovaire de l'autre côté, bien qu'apparemment sain est le siège de récive ; cette lésion qui n'est pas macroscopiquement évidente est nettement démontrée par examen histologique ; elle doit être considérée comme une métastase localisée à l'ovaire opposé. Ces faits plaident en faveur de l'ablation totale des annexes.

L'hystérectomie avec ablation des annexes serait théoriquement l'intervention de choix. Après ablation des deux annexes, l'utérus n'a plus aucune utilité physiologique, mais l'ablation de cet organe engendre un shock opératoire intense, d'autant plus intense que le sujet est plus jeune.

Donc lorsque le diagnostic est posé, l'ablation de la tumeur s'impose le plus tôt possible ; si le diagnostic n'est pas posé d'une façon certaine, si un doute subsiste, une laparotomie exploratrice doit tout de même être pratiquée.

SEBILEAU a dit : « A tout malade qui porte un épanchement péritonéal et une tumeur de l'abdomen hors le cas exceptionnel de cachexie avancée et de mort imminente, on peut et on doit ouvrir le ventre ».

Si la cachexie est avancée comme dans tous les cancers, on préconisera le traitement palliatif.

La rachianesthésie semble recueillir la majorité des suffrages.

Nous allons examiner les résultats qu'ont publié certains auteurs et les commenter.

LUSINCHI, dans sa thèse, a établi d'après les cas qu'il a publiés la statistique suivante :

	Nombre	Guérison post-opératoire	Réci- dive	Mort
Ovariectomie simple . . .	16	13	6	9
Ovariectomie double . . .	7	4	0	3
Hystérectomie et abla- tion des 2 ovaires . .	2	2	1	1
Ovariectomie unilatéra- le avec hystérecto- mie totale	2	0	»	»
Extirpation partielle . .	1	»	»	»
Opération sans indica- tion	6	»	»	»

Tous les auteurs signalent la grande fréquence des récidives : ESTOR et PUECH : 73 % des cas,

GLOCKNER : 70 % des cas.

ETIENNE et MASSABUAU ont eu 48 morts par récidive sur cinquante-neuf malades.

D'après ces auteurs, l'hystérectomie totale donnerait une mortalité post-opératoire inférieure à celle de l'ovariectomie simple.

SCHLEIER rapporte les résultats obtenus à la clinique gynécologique de Vienne de 1920 à 1928 : cette statistique comporte 97 cas, déduction faite des simples laparotomies exploratrices avec douze décès, soit une mortalité globale primitive de 13,37 %, chiffre qui tombe à 2,50 % si l'on considère séparément les cas simples (Ovaire seul malade) et monte à 18,9 % pour les cas propagés aux organes voisins.

Le pronostic opératoire immédiat est plus favorable dans les cas unilatéraux (2,6 %) que dans les cas bilatéraux (15,5 %).

Quant aux résultats tardifs et en ne tenant compte que des cas depuis au moins cinq ans, on arrive à une guérison durable relative de 21 % et absolue de 9,5 %.

Les meilleurs résultats durables sont donnés par les carcinomes papillaires et les tumeurs solides, les plus mauvais par les carcinomes ovariens métastatiques.

Au point de vue opératoire, d'après cet auteur, c'est l'extirpation totale qui est la plus logique, mais on obtient également des succès durables par l'ovariotomie unilatérale.

Sur cinquante-sept cas on a pratiqué trente-trois fois l'éradication totale, quatorze fois l'ovariotomie simple, neuf fois une supra-vaginale avec ablation des deux annexes, une seule fois une ovariotomie double.

L'éclatement de la tumeur au cours de l'intervention favoriserait les récidives, d'après SCHLEIER.

En somme, le pronostic définitif de ces interventions est plutôt défavorable. Une amélioration pourra sans doute être obtenue par un diagnostic précoce, par une opération aussi complète que possible et enfin par une irradiation post-opératoire.

Comme les symptômes d'un carcinome ovarique sont peu nets, les malades arrivent à l'opération relativement tard lorsqu'une tumeur assez volumineuse peut être perçue.

Il faut que toute tumeur ovarienne si petite soit-elle, sans se préoccuper de son caractère bénin ou malin, soit opérée dès le diagnostic fait.

Cliniquement, il est très difficile de déterminer cette malignité et, en outre, il y a de toute manière à compter avec le danger de torsion pédiculaire, de supuration ou de rupture.

SCHAEFER apporte la statistique de la clinique gynécologique de Berlin, de 1910 à 1916. Sur 99 cas de carcinome de l'ovaire, on en observe 75 de primitifs, les autres étant secondaires ou douteux ; 70 d'entre eux furent opérés, mais 46 seulement purent l'être radicalement. La mortalité primitive est de douze, soit 17,1 %.

Le pourcentage de guérison durable sur ces 70 cas, est de 17,14 % (malades observés au-delà de cinq ans). Les carcinomes métastatiques donnent une seule guérison.

La tumeur était unilatérale dans 25 cas avec 11 guérisons (40 %) ; les bilatérales au nombre de 45 ne donnèrent qu'une guérison (2,8 %) ; le pourcen-

tage de guérison absolue est donc de 13 sur 99 cas, soit 13,13 %.

Dans tous les cas, l'intervention consistait en hystérectomie totale avec ablation des annexes des deux côtés et radiothérapie consécutive.

Autrefois le chirurgien avait tendance à refermer le ventre en cas d'ascite et de métastases. Dans tous les cas où le malade peut supporter le shock opératoire, il faut enlever tout ce qu'on peut enlever et surtout l'épiploon malade, ce qui empêche la récurrence de l'ascite due à la stase circulatoire dans les veines épiploïques. Sur soixante-six cas opérés par lui, vingt-quatre seulement étaient limités aux ovaires. Les résultats du traitement chirurgical sont sévères. L'indication de l'intervention n'est plus à discuter à cause des quelques cas de longue survie qui ont été obtenus.

RADIOTHERAPIE

Les tumeurs de l'ovaire sont des néoplasmes absolument différents les uns des autres par leur histogénèse, leur nature et leur évolution anatomo-clinique.

La radio-sensibilité de ces néoplasmes différents a des chances d'être absolument dissemblable et on ne peut parler en bloc de l'action des rayons X sur les cancers de l'ovaire.

Les cancers primitifs de l'ovaire peuvent être classés ainsi :

Séminome ovarien,
Folliculome^e ovarien,
Tumeur papillaire végétante maligne,
Epithélioma endodermoïde,
Epithélioma pavimenteux (exceptionnel).

Les cancers vont se comporter très différemment vis-à-vis des irradiations de courtes longueurs d'ondes et certaines de ces tumeurs telles que les tumeurs papillaires végétantes malignes sont radio-résistantes.

Le séminome est bien connu pour sa radio-sensibilité (thèse de HOCHE, 1929), il faut donc s'assurer du diagnostic exact et précis par une biopsie et pratiquer ensuite des irradiations avec la connaissance histologique de la néoplasie qu'il s'agit de combattre.

Cette pratique est malheureusement peu employée encore. Il est cependant capital pour l'avenir de la malade de faire une laparotomie exploratrice pour pratiquer la biopsie chirurgicale. Après ablation et fonte aussi complète que possible par l'irradiation il n'est pas rare de voir des récidives ou des métastases qui sont beaucoup moins sensibles ou même réfractaires à l'effet des rayons, même dans les territoires non irradiés antérieurement. Ce qui manque le plus actuellement, c'est la connaissance de toutes les formes histologiques qui sont radio-sensibles. On ne peut donc pas prévoir comme il faudrait le faire avant le traitement par les radiations quel sera leur effet, suivant quelle technique opératoire il faudrait les employer ?

Il est urgent qu'une collaboration pratique s'établisse entre chirurgiens, histologistes et radiothérapeutes pour faire progresser la thérapeutique des cancers de l'ovaire.

La radiothérapie doit être faite aussi précocement que possible. Elle doit être étendue pour couvrir toutes les régions susceptibles d'être envahies par voie péritonéale ou lymphatique.

D'une façon générale, les malades supportent bien les irradiations étendues, et il est rare de constater des accidents dus à l'anémie ou aux irradiations massives.

Il faut poursuivre les métastases quel que soit leur siège ou leur nombre ; même si la radio-résistance s'établit, on peut obtenir un arrêt. Les améliorations nettes suivies d'une assez longue survie font préconiser la radiothérapie dans ces cas où trop souvent on reste désarmé, sous prétexte de la gravité de la maladie.

Quand la radiothérapie doit-elle être pratiquée ?

CAHEN, de Bruxelles, préconise la radiothérapie intensive préopératoire qui permettrait l'exérèse chirurgicale secondaire des tumeurs et malgré les accidents fréquents, d'assez bons résultats éloignés.

KAMNIKER emploie rarement la curiethérapie et la radiothérapie préopératoire. Ces procédés permettent un arrêt des hémorragies et une diminution des pertes, mais surtout avec le radium il n'est pas

rare de voir, après l'opération, des septicémies mortelles ou des péritonites.

Si on opère précocement après irradiation, les hémorragies sont abondantes ; si on attend plus longtemps l'opération est rendue très difficile du fait des adhérences et de la mauvaise qualité des tissus.

Enfin, un certain nombre de malades irradiées comme premier temps du traitement, renoncent à l'opération lorsqu'elles ont constaté la disparition des hémorragies.

Pour toutes ces raisons KAMNIKER préfère la curiethérapie ou la radiothérapie post-opératoire et il commence le traitement quatre semaines après l'intervention chirurgicale.

La majorité des auteurs s'accorde pour utiliser la radio-thérapie seulement après l'intervention.

BROCQ fait justement remarquer qu'en utilisant ce moyen de thérapeutique avant l'intervention on peut irradier un kyste de l'ovaire.

SCHAEFER préconise aussi la radiothérapie post-opératoire. Il est hors de doute que chez les opérées de cancer de l'ovaire la roentgenthérapie profonde prophylactique a une action très favorable sur la suppression des récidives et la guérison radicale.

SCHAEFER cite des cas de cancers de l'ovaire inopérables dont la roentgenthérapie a amené une régression momentanée. Dans les cas les plus désespérés, on peut pratiquer des irradiations palliatives.

A quelle dose utiliser la radiothérapie ?

La question est de prime importance. Cette dose doit être suffisante, mais il faut se défier des doses employées, car une dose trop forte peut provoquer la nécrose de la tumeur.

LAHM est partisan de la roentgenthérapie à dose réfractée, c'est-à-dire fractionnée et inférieure au total à la dose « carcinome » habituelle.

D'ailleurs les petites doses répétées semblent être préférables chez les cachectiques à l'irradiation massive.

En 1927, DELBET a préconisé la dose cancéricide unique selon la théorie allemande; il pense que si le séminome disparaît et récidive avec une telle rapidité c'est qu'il doit y avoir des cellules qui sont ou qui deviennent radio-résistantes. Il ne croit pas à la haute gravité des accidents de résorption et ne comprend pas pourquoi le chirurgien faisant courir le risque à une malade, le radiothérapeute ne pourrait faire de même si la malade doit en retirer un bénéfice.

Il craint que les irradiations timides ne produisent une vaccination de certains éléments néoplasiques et tend à expliquer ainsi le petit nombre de guérisons durables.

Les résultats de la radiothérapie post-opératoire.

L'augmentation rapide du cancer de l'ovaire, sa tendance marquée à faire des métastases, et sa pro-

pagation facile aux organes voisins font que son traitement chirurgical est très difficile. Aussi FRANCE A. FORD a-t-il étudié les résultats obtenus par la radiothérapie post-opératoire à la Mayo Clinic entre 1920 et 1924. La mortalité opératoire immédiate est élevée : entre 15,7 et 24 % ; le pronostic est des plus mauvais, 70 ou 80 % ayant des récidives au bout d'un temps plus ou moins long qui ne dépasse pas cinq ans. FORD se demande si la radiothérapie combinée à la chirurgie ne pourrait pas améliorer ces résultats. 59 malades présentant un cancer de l'ovaire furent irradiées à la Mayo Clinic après intervention chirurgicale : 18 survécurent de quatre à sept ans, dix-sept sont encore vivantes, quatre ne furent pas suivies.

Le traitement par les rayons X fut complété, dans certains cas, par une application vaginale de radium. Bien que les observations soient trop peu nombreuses, il est intéressant de remarquer que le nombre de malades vivantes au bout de quatre à sept ans est supérieur à celui indiqué lorsque la chirurgie a été employée seule ; les récidives ont eu lieu à des intervalles beaucoup plus éloignés.

LINZENMEIER rapporte la statistique de la clinique de Kiel, de 1910 à 1923. Sur cent trente-six cas, il n'y en eut que cinquante-cinq d'opérables ; sur les soixante-treize autres on fit cinquante-trois fois une laparotomie exploratrice, treize cas furent soumis à l'irradiation seule, les sept cas restant traités palliativement. L'irradiation post-opératoire fut pratiquée quarante-deux fois, la mortalité primitive fut de

6,77 % ; les résultats éloignés calculés sur les cas allant de 1910 à 1915 donnent 21 % de guérisons relatives persistant après cinq ans (8 cas sur 38 opérées). Une seule malade, opérée incomplètement et irradiée ensuite, vivait encore, les autres (irradiées seulement) étaient décédées. Le pourcentage de guérisons absolues est de douze, 3 %. Lorsque l'opération absolument complète est impossible, il faut faire la radiothérapie consécutive surtout en cas d'essaimage intra-péritonéal.

SCHAEFER confirme que la radiothérapie post-opératoire a beaucoup amélioré les résultats surtout lorsqu'on a pu enlever la masse principale. Dans une première série de trente-deux cas sans irradiation, la plus longue survie est de quatorze mois ; dans une deuxième série de vingt cas irradiés, après intervention, il compte six survies de deux ans, deux de deux ans et demie, deux qui vivent encore après six ans.

KAMNIKER publie les résultats suivants :

Sur douze cas opérés et traités ensuite par rayons X, onze sont restés guéris après cinq ans, tandis que sur 15 cas opérés et non irradiés dix seulement sont restés guéris.

Dans des statistiques plus complètes, KAMNIKER réunit quatre-vingt-quatre cas de cancers primitifs de l'ovaire, sur ce nombre soixante-huit ont été opérées: vingt-huit fois l'opération a semblé complète; douze fois l'intervention n'a pu être qu'incomplète, vingt-huit fois on s'est borné à faire une laparotomie exploratrice et à refermer. Sur les vingt-huit cas

d'opérations semblant complètes douze ont été irradiés avec un pourcentage de survies de 91,6 %, quinze ne l'ont pas été et ont donné 66,7 % de survies; il conduit la roentgenthérapie post-opératoire de la façon suivante : deux à trois séries la première année, deux la deuxième, et une la troisième.

Dans les gros cancers de l'ovaire inopérables, SCHAEFER a obtenu des améliorations, mais peu de guérisons durables. Il en est de même dans les cancers de l'ovaire dans lesquels l'opération n'a pu être complète. Les malades vivent en moyenne deux à trois ans.

Pas de guérisons durables non plus pour les récidives post-opératoires dans les os du bassin, l'épiploon, la vessie. Une fois on fit disparaître un noyau de récidive dans la cicatrice abdominale, mais dans ces cas, à côté de récidives reconnues il y en a d'autres dans d'autres organes.

Une fois, on fit disparaître un noyau de récidive dans la cicatrice vaginale, chez une opérée dont l'intervention datait de trois ans, mais la malade succomba quarante mois plus tard à une nouvelle récidive. C'est l'irradiation prophylactique après l'opération qui a donné les meilleurs résultats. Elle est entreprise six semaines seulement après l'opération. Vingt cancers de l'ovaire opérés après l'opération ont été soumis par mesure prophylactique à la roentgenthérapie profonde : sept unilatéraux, onze bilatéraux et deux métastatiques ; 50 % sont encore sans récidive sur les sept unilatéraux, quatre sont guéris, soit 57,1 %. Sur les onze bilatéraux, quatre

sont guéris, soit 36,3 %. Les guérisons datent de trois ou huit ans et demi. C'est un progrès sur les résultats fournis par l'opération seule qui donnait dans les unilatéraux 44 %, dans les bilatéraux 22 % de guérisons après cinq ans. Aussi SCHAEFER conseille-il de faire dans tous les cas une laparotomie exploratrice ; il cite à l'appui des cas étiquetés cancers de l'ovaire inopérables où l'on trouve des tumeurs bénignes adhérentes.

La roentgenthérapie profonde doit être appliquée à toutes les opérées de cancer de l'ovaire ; il faut irradier non seulement le bassin par l'abdomen, le dos, la région sacrée et le vagin, mais aussi la moitié supérieure de l'abdomen.

Dans un cas, on avait trouvé à l'opération de petits noyaux multiples dans le bassin, sur l'épiploon, sur l'intestin ; l'irradiation ne fut faite que jusqu'à l'ombilic. La malade succomba à une récurrence dans la partie supérieure de l'abdomen ; à l'autopsie la partie inférieure de l'abdomen était libre.

Les résultats qui ont été publiés sont donc d'un grand intérêt ; il est admis par la majorité des auteurs que la roentgenthérapie post-opératoire a amélioré les résultats éloignés dans le traitement du cancer de l'ovaire.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° I

(Service de Monsieur le Professeur LOMBARD, clinique chirurgicale infantile de la Faculté de Médecine d'Alger)

Fatma bent Mohammed, âgée de douze ans, vient consulter le 6 février à l'hôpital civil de Mustapha, pour tumeur abdominale siégeant dans la région sous-ombilicale.

On ne peut avoir de renseignements précis sur la date d'apparition de cette tumeur ; il semble cependant qu'elle soit apparue il y a longtemps, mais il n'y a que huit jours qu'elle a inquiété la malade à cause des douleurs qu'elle provoquait, douleurs de compression aux dres de la malade. En même temps elle avait des envies de vomir, mais ne vomissait pas. Elle ne présente pas de constipation. Pendant ces huit jours la malade se sent très affaiblie ; l'anorexie est complète, la malade est prise de céphalées violentes et présente une fièvre élevée, non contrôlée au thermomètre.

Examen général. — La malade est amaigrie, très anémiée ; le teint est jaune paille, subictérique ; les yeux sont excavés, le nez pincé. La température est de 38°2, le pouls est régulier, bien frappé, à 100.

La langue est sale, saburrale.

On note un tubercule de Carabelli ; la présence de ganglions sus-épitrochléens est constatée.

Examen de la tumeur. — Après une émission d'urine : Inspection : La tumeur apparaît du volume d'une grosse orange, elle occupe la région médiane et est déviée légèrement à droite. Cette tumeur fait bomber l'hypogastre.

Palpation : Elle révèle une tumeur dure, mobile sur les plans profonds dans le sens transversal et dans le sens horizontal ; la peau est mobile à ce niveau, elle n'est pas rouge, ni œdématisée. On ne constate pas de circulation collatérale. La tumeur a un contour précis à gauche où elle se trouve à deux centimètres de l'épine iliaque antéro-supérieure ; elle est bien délimitée à la partie supérieure où elle est séparée du thorax par une large bande de sonorité allant du thorax à l'ombilic.

A droite, le contour est plus difficile à délimiter, en haut et à gauche il semble y avoir un pédicule difficilement séparable de la matité hépatique. La tumeur semble occuper toute la fosse iliaque droite où il semble qu'on perçoive un sillon entre la tumeur et une petite masse dure paraissant encore appartenir à la tumeur.

Quand on essaie de déplacer la tumeur en soulevant le bassin on constate qu'on peut la faire remonter au-dessus du bassin jusque dans la région lombaire où elle donne la sensation de contact.

On ne peut la faire remonter vers la loge splénique. Elle semble être douloureuse au niveau de son pôle supérieur, au niveau de la région hépatocystique.

Quand on la fait asseoir on constate la disparition de la tumeur.

Toucher rectal : le cul-de-sac postérieur semble obturé ; on a la sensation qu'il y a du liquide.

Antécédents : La malade a toussé souvent.

Un examen d'urine n'a pas été pratiqué.

Numération globulaire : Le nombre d'hématies n'a pas été rapporté ; le nombre de leucocytes est de 8.100 par millimètres cubes,

polynucléaires : 58,
grands mononucléaires : 9,
moyens mononucléaires : 9,
lymphocytes : 22,
éosinophiles : 1,5.

Le transit intestinal qui aurait peut-être été instructif n'a pas été effectué.



Radiographie se rapportant à l'observation n° 1

Le 8 février 1929, on demande un examen du rein droit qui a été effectué dans le service du Docteur BERNASCONI. L'exploration de l'uretère a montré que le conduit était libre dans la région rénale. Une sonde a pu être introduite : il s'en écoule une urine normale.

Une radiographie a été effectuée : elle a montré un uretère très dilaté, ainsi qu'un bassinot dont les dimensions sont très supérieures à la normale.

Le siège et les caractères de la tumeur ont conduit à penser qu'il pouvait s'agir d'un rein ectopique pathologique; le cystoscope a permis d'introduire une sonde dans l'uretère droit :

1° de la pousser assez haut et de retirer une certaine quantité d'urine normale,

2° de faire une pyélographie qui a montré une compression de l'uretère dans sa portion iliaque avec dilatation du segment sus-jascent.

Intervention. — Elle est pratiquée sous anesthésie générale au kélène et à l'éther.

On pratique une laparotomie médiane sous-ombilicale.

On extériorise une tumeur du volume d'un gros melon après ponction de la cavité abdominale. Le pédicule paraît avoir en partie subi un mouvement de torsion. Les ligatures nécessaires sont effectuées successivement.

L'ablation de la tumeur se fait sans difficulté ; on ferme en un seul plan par un fil métallique.

La tumeur est une tumeur solide avec quelques loges kystiques et des zones de ramollissement consécutives à des processus d'infarctus.

Suites opératoires : Il y eut des accidents de dilatation aiguë de l'estomac ayant nécessités deux lavages ; tout rentra dans l'ordre par la suite.

Examen microscopique. — L'examen microscopique de la tumeur solide de l'ovaire a été pratiqué au laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine d'Alger.

Le fragment examiné a subi un début très net de fonte

nécrotique. Il montre cependant quelques foyers qui permettent l'identification.

Il s'agit d'un tissu constitué par une assez mince charpente conjonctivo-vasculaire supportant des plages de cellules de type uniforme : noyau assez rond avec poussière chromatinienne et parfois nucléole, protoplasma clair, membrane protoplasmique particulièrement nette.

Il s'agit donc d'un séminome très caractéristique.

OBSERVATION N° II

(M. LAGROT, *Ex-Chef de clinique chirurgicale infantile à la Faculté de Médecine d'Alger*)

Mademoiselle G..., 7 ans.

Enfant ayant maigri depuis un mois ou deux.

Le vendredi 12 août dans l'après-midi alors qu'elle est à l'école, l'enfant ressent une douleur aiguë qui l'oblige à rentrer chez elle immédiatement.

Le soir une douleur vive persiste ; la température prise à plusieurs reprises oscille entre 39 et 40°.

Le lendemain samedi, l'enfant vomit plusieurs fois dans la journée, elle ne présente pas de modification du transit intestinal.

Le dimanche l'état demeure inchangé : douleurs, température, vomissements.

Le lundi matin on constate une contracture abdominale généralisée, la température est élevée.

L'enfant est envoyée en clinique où, à l'examen, on pose le diagnostic de syndrome abdominal aigu, peut-être péritonite appendiculaire.

Le faciès n'est pas très altéré. Le pouls est en rapport avec la température (38°5), la contracture est généralisée, on a l'impression d'un plastron mat sous-ombilical. La douleur est diffuse, sous-ombilicale et dans les fosses ilia-

ques. Le diagnostic de syndrome abdominal aigu se confirme. On ne peut s'arrêter au diagnostic d'appendicite, ni à celui de péritonite à pneumocoques. La formule leucocytaire et la numération globulaire sont normales.

Intervention. — La palpation sous anesthésie générale permet de sentir une tumeur. On pose alors le diagnostic de kyste de l'ovaire. On pratique l'incision médiane ; à l'ouverture de la cavité abdominale une sérosité rouge s'écoule, due probablement à une torsion qui n'a pu être constatée lors de l'intervention.

On aperçoit une tumeur violacée, grosse comme une tête de fœtus ; de grosses veines en parcourent la surface. La tumeur adhère aux organes voisins par des adhérences molles. Les adhérences au côlon et au grêle sont clivables. Les adhérences à l'appendice sont solides. On sectionne l'appendice ; on extériorise la tumeur et on l'extirpe ainsi que les annexes droites. On ferme en trois plans.

Le lendemain la température est tombée (37°5), les vomissements ont cessé. Huit jours après l'intervention la malade quitte la clinique avec guérison opératoire complète. On ne pratique pas de radiothérapie.

Un mois après la petite malade présente de l'ascite et des placards péritonéaux sont sentis. Le mois suivant on constate des phénomènes d'occlusion ; la cachexie s'installe et progresse rapidement.

Pas de métastases extra-abdominales ; une ponction a été pratiquée.

La mort survient deux mois après l'intervention.

Histologie. — Epithélioma végétant de l'ovaire. Tumeur pleine. Proliférations. carcinomateuses pleines. Type infiltrant et malin.

En certains points, images pseudo-canaliculaires bordées par un épithélium simple ou bourgeonnant. Origine papillaire. Grandes foyers de nécrose, quelques foyers hémorragiques.

OBSERVATION N° III

(LAHEY et HAYTHORN. — *Am. J. of the med., sc.*, 1912,
volume 143, page 257)

Ecolière de onze ans ayant subi quatre mois plus tôt une appendicectomie avec ponctions de petits kystes des deux ovaires.

Convalescence lente, sans retour à l'état normal ; perte de forces, température irrégulière, douleurs du bas-ventre des deux côtés. Revue six semaines après pour tuméfaction douloureuse d'un genou sans épanchement.

Début six mois plus tard par vomissements et tuméfaction abdominale. Douleurs épigastriques presque constantes. Emaciation progressive. L'abdomen est distendu par la suite. On trouve de plus au niveau de l'estomac une tumeur dure, irrégulière et bosselée « sensation de gros grain de raisin ».

Le toucher vaginal est impossible.

On pose le diagnostic de péritonite tuberculeuse.

A la laparotomie une grande quantité de liquide louche s'écoule. On trouve les deux ovaires hypertrophiés avec des masses lobulaires. Mêmes masses nodulaires au niveau de la grande courbure de l'estomac.

L'opération est incomplète par suite de nombreuses adhérences et des métastases.

L'examen histologique permet d'identifier un carcinome solide.

La mort survient le vingt-huitième jour après l'intervention.

OBSERVATION N° IV

(OLIVER. — *Brit. Med. Surg. and obs.*, 1917, page 363)

Jeune fille de quinze ans, normalement réglée.

Début par tuméfaction abdominale avec douleurs dans le bas-ventre plus marquée dans le dos. Etat général assez mauvais.

Tumeur occupant le pelvis et remontant jusqu'à un pouce de l'ombilic médiane, à contours réguliers.

Pas d'ascite.

Ovariectomie simple à gauche : la tumeur a la grosseur d'une tête d'adulte avec pédicule épais et très volumineux.

L'ovaire droit est sain en apparence.

L'examen histologique a permis d'identifier un squirrhe.

OBSERVATION N° V

EPITHELIOMA PRIMITIF DE L'OVAIRE CHEZ UNE FILLETTE DE TREIZE ANS. — ABLATION. GUERISON MAINTENUE TROIS ANS ET DEMI

(M. GEORGES PÉLISSIER)

Les cancers épithéliaux primitifs de l'ovaire sont des tumeurs rares ; 4,85 % environ des tumeurs de l'ovaire (FORGUE et MASSABUAU) ; 7,48 % (WIDEKIND). Rares chez la femme, ces tumeurs sont exceptionnelles chez la fillette.

FORGUE et MASSABUAU ont recueillis 15 cas avant l'âge de 15 ans. La rareté du fait et l'absence de récurrence plus de 3 ans après l'ovariectomie m'ont engagé à faire connaître l'observation suivante :

Observation. — Au mois d'avril 1916, Raymonde B..., 13 ans, est prise brusquement de douleurs dans la fosse iliaque droite qui font penser à un début de crise appendiculaire, mais il n'y a pas de fièvre et la crise tourne court. Elle se reproduit dans des conditions semblables peu de temps après.

A la fin du mois de juin 1916, l'enfant éprouve un peu

de gêne dans la région iliaque droite. Elle est conduite à Monsieur le Professeur CURTILLET qui reconnaît l'existence d'une tumeur abdominale, diagnostique un kyste de l'ovaire et fait entrer l'enfant le 21 juin à l'hôpital de Mustapha, dans son service de clinique où je le supplée.

L'enfant est une fillette de bonne apparence, sans embonpoint ni maigreur, elle n'est pas encore réglée.

L'examen du ventre fait constater l'existence, dans la fosse iliaque droite, d'une tumeur fluctuante qu'on ne peut mobiliser en haut et qui est assez mobile transversalement.

Le toucher vaginal n'a pas été fait. Le toucher rectal donne le contact de la masse au détroit supérieur.

Opération le 7 juillet 1916. — Laparotomie médiane sous-ombilicale. Il n'y a pas d'ascite. La tumeur n'a qu'une adhérence rubanée à la fosse iliaque droite et des adhérences faciles à rompre à l'intestin grêle.

Elle se laisse extérioriser facilement. Pendant toute l'intervention on a la sensation qu'on extirpe un kyste de l'ovaire à parois lobulées, lisses, blancs-bleuâtres. La trompe est couchée de toute sa longueur sur la masse ovarienne. On pédiculise trompe et tumeur et on sectionne à court pédicule au ras de l'insertion utérine en abrasant un peu le tissu utérin.

Suture au catgut du ligament large. On examine l'ovaire opposé, il est sain. Fermeture de la paroi en trois plans.

Guérison rapide ; la malade quitte l'hôpital le 10 août. La tumeur n'est pas un kyste de l'ovaire mais un cancer.

Voici le protocole anatomo-pathologique (Examen et coupe faits dans le laboratoire de M. le Professeur POIJOL).

La tumeur substituée à l'ovaire a le volume d'un œuf d'autruche et la forme générale d'un rein. Elle est bosselée extérieurement et de couleur blanc ivoire, toutefois en bien des points une teinte bleuâtre décèle un contenu hématique. Consistance généralement molle et fluctuante sauf en quelques points.

La trompe, étirée, longue de 7 à 8 centimètres, est adhérente par ses deux extrémités au bord concave de la tumeur. Elle est saine.

A l'incision, on voit que la tumeur s'est entièrement substituée à l'ovaire. Primitivement solide, elle s'est effondrée dans la plus grande partie par fonte muqueuse et hémorragie. Cette partie est transformée en un magma granuleux et rougeâtre qui coule comme de la gelée. Quelques lobes qui ont échappé à la dégénérescence et adhèrent à l'écorce périphérique sont blancs, sont succulents et ont un aspect finement aréolaire. C'est dans un de ces lobes qu'a été fait le prélèvement pour l'examen histologique. Sur les coupes on voit que la tumeur est un épithélioma atypique à cellules cubiques ou polyédriques, offrant par place une disposition pseudo-papillaire des figures péri-théliales, ailleurs, un aspect nettement carcinomateux : Noyaux épithéliaux disséminés dans un stroma fibreux dense du type lamelleux.

La grande activité de ce tissu néoplasique est signalée par les caractères cytologiques habituels : monstruosités cellulaires et nombreuses mitoses.

Je vous montre une coupe nettement démonstrative. La haute malignité de la tumeur n'est histologiquement pas douteuse. Prévenue de l'éventualité d'une récurrence, la mère m'a ramené fréquemment l'enfant que j'ai vue se développer normalement. Elle est opérée maintenant depuis trois ans et demi. J'ai voulu savoir avec certitude, en vue de cette communication, si la guérison se maintenait. J'ai reçu aujourd'hui les renseignements suivants « Etat toujours excellent depuis l'opération, Raymonde très grande, mince, sans maigreur, fraîche, gaie ».

Je continuerai à suivre la malade et j'espère pouvoir compléter plus tard son observation en signalant une survie plus longue encore et quelques maternités.

Cet exposé ne semblera pas prématuré si l'on examine les délais habituels de récurrence des cancers épithéliaux de l'ovaire.

ESTOR et PUECH sur 89 opérées guéries de l'intervention, notent 65 récurrences dont 50 avant 1 an, 7 de 1 à 3 ans, et 8 après 3 ans.

ADOLPHE GLOCKNER sur 20 opérées guéries trouve 7 récurrences avant 1 an, 3 dans la deuxième année et 1 après 3 ans.

MASSABUAU sur 10 opérées guéries, a observé 7 récidives toutes avant la troisième année, de 6 mois à 2 ans.

En fusionnant ces statistiques comparables, puisque dans tous ces cas il s'agit de cancers épithéliaux, on trouve que sur 119 opérées, 83 ont récidivé dont 74 avant 3 ans et 9 seulement après 3 ans.

Les chiffres d'HOFFMEIER et ceux des documents inédits du rapport MÉRIEL sont établis globalement pour toutes les tumeurs solides malignes de l'ovaire. Ils concordent sensiblement avec les précédents : HOFFMEIER note sur 30 opérées guéries 16 récidives, dont 13 avant 3 ans, 1 après 3 ans. On voit que les chances de guérison définitive de ma malade sont fort élevées. C'est d'autant plus remarquable qu'elle n'a subi que la simple ovariectomie unilatérale et l'on sait que la plupart des auteurs qui se sont occupés du traitement des cancers ovariens ont proposé l'hystérectomie abdominale totale parce qu'elle donne de meilleurs résultats éloignés. On ne peut expliquer évidemment l'absence de récidive que par l'exérèse totale du cancer avant propagation. Si la tumeur n'avait pas encore fait de métastases c'est peut-être parce qu'elle était encapsulée dans une épaisse coque, qu'elle était, comme dit MÉRIEL, un cancer fermé.

OBSERVATION N° VI

(ANDRÉ RENDU et F. POUZET)

Agée de 6 ans, cette fillette est entrée à la Charité le 11 mars, pour des métrorragies. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels intéressants.

En juin 1925, à l'âge de 5 ans et demi, la fillette eut des pertes rouges qui durèrent 4 ou 5 jours ; les mêmes pertes apparurent en juillet et en août, comme une menstruation précoce.

Pendant ces pertes l'enfant avait le bas-ventre sensible

et les seins légèrement tuméfiés et douloureux, mais en novembre, décembre et janvier, les règles réapparurent de la même manière, et finalement, en février, s'installèrent des pertes brunâtres constantes, en même temps que le médecin remarqua la présence d'une tumeur abdominale.

Examen. — Petite fille de 6 ans, mais de taille et de l'aspect d'une enfant de 8 à 9 ans, maigre, un peu pâle. Les caractères sexuels secondaires ne sont pas très apparents : le système pileux génital n'est pas développé, mais il y a ébauche de seins avec manchon saillant sur une base comme une demi-noix, représentant la glande mammaire. Vulve et clitoris d'une enfant de son âge, hymen infundibuliforme perméable, laissant écouler un suintement brunâtre.

Au palper abdominal, on sent dans la fosse iliaque gauche une tumeur de la grosseur du poing, ronde, dure, très mobile, assez haute, que l'on peut rencontrer assez facilement par le toucher rectal, en la faisant plonger dans le bassin par la main abdominale : cette tumeur est indépendante de l'Utérus. On pense à une tumeur annexielle et l'on décide d'intervenir.

Le 17 mars 1926 : Laparotomie médiane, qui conduit d'emblée sur une tumeur solide de l'ovaire gauche ; très mobile, dure, de la grosseur du poing, presque sphérique, partout recouverte de péritoine sain, avec un pédicule large, bien formé, et une trompe normale accolée à sa face antéro-externe. Utérus normal, annexes droites normales aussi. Ablation des annexes gauches et fermeture en 3 plans.

La tumeur a la forme et le volume d'une orange ovoïde, et pèse 180 grammes. Lisse sur toute sa surface, sauf en un point où celle-ci est mamelonnée, présentant comme un vestige d'ovaire, la tumeur présente accolée à sa face inféro-externe, une trompe un peu turgescente, mais bien individualisée. A la coupe, la masse est blanchâtre, faisant d'abord penser à un fibrome à cause de masses concentriques incluses l'une dans l'autre, mais en réalité le tissu blanchâtre est mou, parenchymateux. Les suites opératoires ont été des plus simples et les pertes brunâtres ont disparu d'emblée après l'opération.

L'examen histologique fait par le Docteur MARTIN a montré qu'il s'agissait d'un séminome du type mâle de l'ovaire, développé sur un ovo-testis.

OBSERVATION N° VII

(MM. le Professeur ESTOR, le Professeur Agrégé ETIENNE,

A. AIMES, Chef de Clinique. — Thèse de LUSINCHI

Montpellier 1920)

P... M..., 8 ans et demi est examinée le 17 mars 1913. On constate une tumeur abdominale.

Antécédents. — a) Héréditaires : Père et mère bien portants. Mère ayant eu un avortement. Deux autres enfants en bonne santé.

b) Personnels : Rougeôle, scarlatine, une bronchite, de l'entérite en bas âge.

Histoire de l'affection. — Début, en février 1912. Hémorragie utérine semblable à un début de menstruation durant 30 jours. Ces hémorragies sont peu abondantes et n'altèrent pas l'état général, l'enfant étant en parfaite santé. Aucun autre phénomène n'est observé.

En août 1912 se produit une autre hémorragie qui est courte et peu abondante.

Le 27 septembre 1912 et le 10 juillet 1913 par deux fois l'enfant a une perte de connaissance complète.

En janvier, l'enfant présente une grippe légère.

En février 1913, on constate une autre hémorragie qui est aussi peu abondante et de courte durée.

Renseignements fournis par la mère :

Elle constate que l'abdomen de la fillette était un peu gros ; depuis trois mois son volume serait resté sensiblement le même.

Depuis janvier les douleurs abdominales sont exacerbées par la marche et irradiées vers les hypochondres; l'enfant perd l'appétit et présente une asthénie marquée.

L'état général paraissant excellent, la mère constate un amaigrissement depuis janvier. Le sommeil est agité. L'enfant présente de la dyspnée d'effort. Les urines sont peu abondantes et foncées.

Examen. — Inspection : On note une voussure médiane de l'abdomen, la paroi est souple, soulevée par une tuméfaction profonde.

Palpation : Elle est indolore, la tumeur est très volumineuse et lisse sauf en quelques points où elle est plus irrégulière. Cette tumeur est très mobile, elle est indépendante de la paroi qui est elle-même mobile sur la tumeur.

La tumeur peut être déplacée facilement dans l'abdomen : des parois latérales au pubis, au diaphragme et jusque dans la cavité thoracique. Aucun pédicule n'est perçu ; la masse peut être enserrée de tous côtés par les doigts, elle est partout également mobile.

Le toucher vaginal ne permet de découvrir aucun pédicule à point de départ génital.

L'utérus et ses parties latérales sont libres.

La tumeur mesure verticalement 11 centimètres, transversalement 19 centimètres.

Intervention. — Elle est pratiquée le 11 mars 1913 ; on ouvre la cavité abdominale, la tumeur apparaît, elle est volumineuse, violacée, congestionnée, recouverte de vaisseaux nombreux et de gros calibre.

A l'ouverture, un peu de liquide ascitique s'écoule.

La tumeur est limitée, libre, sauf en arrière où se trouve une adhérence solide constituée par un long pédicule, attaché à la corne utérine droite.

On constate un début de torsion : le pédicule est enroulé d'un demi-tour. On lie le pédicule par transfixion et on le sectionne : la tranche présente de nombreux vaisseaux béants. Les annexes droites paraissent saines ; on pratique la toilette de la cavité péritonéale puis on ferme la paroi qui saigne beaucoup, car elle est très vascularisée.

On pratique l'hémostase, une suture en deux plans profonds, puis une suture culanée aux crins sans drainage.

La malade se lève au bout de 15 jours.

Examen macroscopique de la pièce. — La tumeur est très volumineuse ; elle pèse 1.100 grammes ; elle est de forme allongée, le pédicule se trouve à la partie moyenne du plus grand diamètre. Dans la cavité abdominale, la masse était située obliquement de gauche à droite et de haut en bas ; le grand diamètre a 25 centimètres, le petit diamètre transversal a 16 centimètres.

La surface de la tumeur est lisse dans toute la partie inférieure et droite qui est en rapport avec le pédicule dans lequel se trouvent de nombreux vaisseaux dilatés ; au-dessus et en avant de lui, la trompe court sur la tumeur, se dirigeant en haut et en dehors. Dans la partie supérieure et gauche, la tumeur est plus irrégulière, on y voit des nodosités et même des nodules aberrants à la masse principale.

A la coupe, la masse tumorale présente deux parties distinctes :

Une partie périphérique très épaisse sur la convexité de la tumeur opposée au pédicule, plus mince au niveau de celui-ci. Cette masse périphérique est constituée d'un tissu solide jaune comparable à un sarcome. Au centre de la partie solide plus proche du pédicule, deuxième tissu formé de kystes plus ou moins allongés contenant un liquide jaune citrin.

A la périphérie de la tumeur se trouvent une série de lobules indépendants, reliés entre eux par de fins tractus très vascularisés ; dans cette partie périphérique, la coupe a intéressé une capsule formée par la séreuse péritonéale, elle n'est que très faiblement unie au tissu sous-jacent par de fins tractus conjonctifs et vasculaires. Au-dessous de cette capsule se voit par transparence l'agglomération de lobes de la tumeur, séparés par des sillons plus ou moins profonds.

Examen histologique. — La tumeur est constituée par une capsule conjonctive d'où partent des travées du même

tissu ; à la périphérie les cellules sont denses, les vaisseaux dilatés. Ces travées limitent des loges de dimensions variables, dans lesquelles se trouvent des amas épithéliaux. Ces éléments épithéliaux ont un aspect polymorphe :

Tissu épithélial dans la loge, isolé des travées conjonctives ; les éléments cellulaires sont disposés régulièrement à la périphérie ; au milieu se trouvent des pseudo-follicules avec au centre un exsudat. Entre les deux se trouve un amas protoplasmique polynucléé ; les noyaux sont disposés dans un sens bien défini, les limites cellulaires sont souvent absentes. Ce type prédomine à la périphérie, on peut songer à une série de petits kystes.

Par ailleurs, il y a moins de régularité, c'est une prolifération anarchique de tissus néoplasiques.

Ailleurs encore, le tissu néoformé a dégénéré, les noyaux sont à peine visibles et disparaissent même par endroits.

Résumé. — C'est un épithélioma alvéolaire avec pseudo-follicules.

OBSERVATION N° VIII

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES

de Montpellier et du Languedoc Méditerranéen

(Séance du 16 avril 1920)

MM. ETIENNE et AYMES : Suites éloignées d'une ovariectomie simple pour cancer de l'ovaire chez une fillette de huit ans et demie. (Pas de récurrence après sept ans).

Les auteurs complètent l'observation qu'ils ont rapportée à la Société en 1913. Sept ans après l'intervention, la petite malade est en parfaite santé.

L'examen histologique a confirmé le diagnostic de cancer alvéolaire à formations pseudo-folliculaires.

OBSERVATION N° IX

(W.-P. PLATE (Amsterdam). — *Archives für Gynäkologie*
Octobre 1932)

Adénome folliculaire chez une jeune fille de 14 ans. A côté des images histologiques habituelles on remarque la grande quantité de cellules de la thèque interne.

Dans le second ovaire enlevé en partie il y avait aussi prolifération des cellules de la granuleuse.

OBSERVATION N° X

UN CAS D'OVARIOTOMIE CHEZ L'ENFANT

(ROSONOFF. — *Roussky Vrach*, t. IX, n° 47, pages 1831 à 1833. — *Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie n° 165*)

Fillette de cinq ans. Début par une tumeur constatée il y a quatre mois.

Ovariectomie, adhérences. Guérison opératoire.

OBSERVATION N° XI

(KLEBS HANEBUCH *der anat. path.* ; page 73. — *Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie n° 104*)

Jeune fille de 10 ans ; cancer de l'ovaire gauche.
A l'opération, ascite sanglante.

OBSERVATION N° XII

*EPITHELIOMA KYSTIQUE VEGETANT DE L'OVAIRE
DROIT CHEZ UNE PETITE FILLE DE 7 ANS, EXEMPLE
D'HEREDITE FOURNI PAR TROIS PERSONNES D'UNE
MEME FAMILLE PORTANT TOUTES TROIS DES TU-
MEURS DE LA SPHERE GENITALE*

(KIRMISSON, — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 3^e série
de médecine, 1909, pages 371-374)

Petite fille de 7 ans présentant de violentes douleurs abdominales à début brusque avec fièvre et vomissements. Le médecin traitant et la mère constatent la présence d'une tumeur ronde mobile comme une mandarine dans la fosse iliaque droite. Cette tumeur disparaît derrière le pubis les jours suivants.

Examen. — Palpation : aucun renseignement.

Par le toucher rectal on sent seulement une tumeur arrondie tenant à l'utérus, on pose alors le diagnostic de kyste de l'ovaire droit avec accidents de torsion.

Le surlendemain on constate de la fièvre, un ballonnement du ventre et l'enfant se plaint de douleurs vives.

Extirpation sans difficultés.

Kyste de l'ovaire droit tordu une fois et demie sur son pédicule de gauche à droite. Petite quantité de sérosité louche, pas d'adhérences. Guérison sans incident.

Examen macroscopique. — Ovoïde à grosse extrémité supérieure droite. Grand diamètre de 7 centimètres. La trompe est appendue au pôle inférieur, congestionnée. Le pôle supérieur est coiffé d'une petite éminence en « bonnet phrygien », la paroi est mince, transparente, prête à se rompre. A la surface de la tumeur se trouvent plusieurs petits kystes.

Ponction. — Liquide hématique brun abondant ; la partie supérieure est vide, la partie inférieure est solide. Coupe de la partie charnue : Un tissu piqueté, blanc par plans,

rouge en d'autres plans comme un corps caverneux vide de sang, apparaît. La pointe est rouge noir.

Examen microscopique : (BIZE) et vérification par MALASSEZ. Les parties rougeâtres sont constituées de tissu cysto-épithéliomateux typique.

1) Cavité kystique, sphérique tapissée d'un épithélium cubique régulier à gros noyaux ou de végétations formées d'un axe conjonctif tapissé d'épithélium.

2) Infiltrations épithéliales. Elles sont irrégulièrement disséminées. Des bourgeons sont anastomosés dans un stroma de tissu conjonctif jeune.

3) Portions fibreuses de type fibromateux (peu de cellules et de vaisseaux).

Le frère a été opéré en 1895 à 19 mois. Castration pour maladie kystique du testicule.

Il s'agissait d'un épithélioma kystique du même type que celui de la sœur. Depuis, sa santé a été toujours très bonne.

Quelques jours après l'opération de la fille, la mère a présenté un kyste de la paroi antérieure du vagin, d'origine probablement wolfienne.

OBSERVATION N° XIII

(BÉRENT. — *Ueber Maligne ovarialgeschwulste bei kinden.* Thèse Berlin, 1905, n° 5. — Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie n° 7)

Jeune fille âgée de 11 ans.

Début il y a cinq semaines par augmentation de volume du ventre.

Constipation.

Tumeur arrondie, mate, immobile, couchée dans le petit bassin. Ascite.

Le 2 avril 1900 on pratique une ovariectomie. La tumeur

présente des adhérences nombreuses qui rendent l'opération difficile et incomplète.

Une récurrence est constatée le 6 mai. L'enfant meurt en juin 1900.

OBSERVATION N° XIV

(CHENOT)

Mademoiselle G..., 15 ans, s'est aperçue que depuis sept à huit mois, son ventre augmentait progressivement de volume. En même temps elle s'amaigrissait. Ses règles apparaissaient régulièrement.

Opération le 15 janvier 1910. — Anesthésie au chloroforme. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On tombe sur un énorme kyste ovarique gauche adhérent à l'utérus. Hystérectomie abdominale sus-vaginale, avec conservation de l'ovaire droit. Le poids de la pièce enlevée est de six kilogrammes. Cette pièce est envoyé au laboratoire de M. le Professeur BORREL.

Suites simples. Sortie au quinzième jour. La malade a été revue en août 1910 en parfait état.

OBSERVATION N° XV

(DESMARET et MASSON)

H... F..., 14 ans, présente depuis six mois une tumeur abdominale qui a considérablement augmenté dans les dernières semaines.

Quand je l'examine le 7 novembre 1912, je trouve une fillette un peu pâle, mais en apparence bien portante. Elle

n'a pas sensiblement maigri. L'appétit est conservé cependant et les signes généraux contrastent avec l'énorme tumeur qu'on trouve en examinant l'enfant. Tout l'abdomen est rempli par une masse uniformément dure, mobile transversalement et un peu de bas en haut. La tumeur est indolore.

Dans la paroi à deux travers de doigt du pubis on sent une petite nodosité ferme, qui semble indépendante de la masse profonde et qui paraît bien être une métastase pariétale. Pas d'ascite décelable à l'examen.

Je porte le diagnostic de tumeur solide de l'ovaire, probablement tumeur maligne à cause du noyau inclus dans la paroi. Toutefois, à cause du bon état général apparent, je pratique (quelques temps après) une laparotomie médiane allant de l'appendice xyphoïde au pubis. La tumeur paraît s'énucléer facilement. Je détache les adhérences épiploïques qui recouvrent toute sa partie supérieure et la tumeur luxée, je vois qu'elle adhère assez fortement aux côlons que je parviens à détacher. Malheureusement le décollement péritonéal ne va pas sans un suintement en masse très intense. La tumeur adhère à l'utérus qu'il faut enlever. Suture au catgut. Ligatures de l'épiploon. Dans la profondeur, au niveau des vaisseaux iliaques et dans la racine du méso-côlon, il existe toute une série de nodules qui paraissent ganglionnaires, d u volume d'une noix. Dans la paroi, le nodule est enlevé et mis de côté pour un examen histologique. Fermeture de la paroi au catgut. Drainage.

Suites opératoires. — Enfant très shockée, se remonte très difficilement. Malgré le sérum, l'huile camphrée, elle succombe quarante-huit heures après l'intervention.

L'examen histologique (docteur Masson) a porté sur le noyau pariétal. Le noyau blanc, fibreux, assez dur, montre après fixation, des traînées blanchâtres, mâtes, qui s'entrecroisent et dessinent un réseau délicat sur la surface de la section.

Au microscope : dans un stroma dense, on voit des travées formées de grandes cellules claires à protoplasma très fragile et centrées par un gros noyau arrondi pourvu d'un ou deux volumineux karyosomes. Les cellules claires

sont étroitement appliquées les unes contre les autres, et polygonales par pression réciproque.

La région du stroma qui borde les travées est fortement infiltrée de cellules rondes. En de nombreux points, ces éléments lympho-conjonctifs pénètrent dans les travées et résorbent leurs éléments qui finissent par disparaître. La place des travées est marquée pendant un certain temps par l'infiltration lymphoconjonctive à laquelle succède du tissu fibreux.

OBSERVATION N° XVI

TUMEUR SOLIDE DE L'OVAIRE CHEZ UNE FILLETTE DE 14 ANS

(BERNARD BEIG et SICARD. — *Société d'obstétrique et de
gynécologie de Toulouse. 5 avril 1933*)

Fillette âgée de 14 ans n'ayant encore jamais eu ses règles. Elle est en bonne santé apparente et a l'aspect d'une jeune fille de 17 à 18 ans.

Depuis 4 à 6 mois elle présente le soir des malaises passagers avec douleurs hypogastriques et depuis 2 mois on a constaté une augmentation du volume du ventre et la formation des seins.

Le 18 mars, l'enfant présente une crise douloureuse abdominale.

Le 20 mars l'augmentation du volume du ventre est telle que l'on pourrait croire être en présence d'une grossesse à terme. La ligne brune abdominale existe.

L'hymen est large et intact.

Les seins sont tendus mais ne laissent pas sourdre du colostrum à la pression.

La palpation du flanc gauche donne la sensation du glaçon rappelant le ballottement fœtal.

Examen radiologique : L'utérus est comprimé en avant, la trompe gauche est attirée en haut par une tumeur.

On pose le diagnostic de tumeur solide de l'ovaire gauche avec ascite.

A l'intervention, de l'ascite s'écoule et une tumeur solide de l'ovaire gauche apparaît ; c'est une masse de 2 kilos 130 grammes.

L'examen histologique permet de reconnaître un épithélioma.

OBSERVATIONS N^{os} XVII, XVIII et XIX

ENORME CANCER DE L'OVAIRE CHEZ UNE PETITE

FILLE DE 8 ANS. EXTIRPATION. GUERISON

(VIGUARD. — *Lyon Chirurgical*, 1910, page 457)

Enfant sans antécédents pathologiques remarquables. Elle a été soignée depuis 8 mois pour une péritonite tuberculeuse. Durant les deux derniers mois on a constaté une augmentation rapide du volume du ventre.

A l'examen, le ventre apparaît énorme et présente de grosses veines collatérales.

La palpation donne le contact d'une tumeur dure, bilobée à sa partie supérieure, arrivant sous les fausses côtes dont le pôle inférieur est dans le petit bassin.

La matité abdominale est généralisée ; on ne perçoit pas de fluctuation.

L'état général est très bas, l'enfant a une sensation de faiblesse extrême.

La numération leucocytaire a donné le chiffre suivant : 20.700.

Intervention. — L'extirpation de la tumeur est laborieuse. On pratique une incision allant du pubis à l'appendice xyphoïde.

La tumeur est développée aux dépens de l'ovaire gauche.

L'auteur a déjà opéré deux tumeurs semblables. La première était énorme, elle avait rompu sa capsule. L'intervention a permis d'extirper une tumeur, une masse du volume d'une orange qui était adhérente à la face inférieure du foie.

Une récidive se produisit six mois après et la mort survint par généralisation.

La deuxième avait engendré une dissémination intrapéritonéale ; une extirpation de la tumeur aussi étendue que possible fut pratiquée.

Dans le dernier cas examiné il s'agissait d'une masse de trois kilos dont la capsule était intacte. La leucocytose était de 21.000.

On a constaté qu'une hyperleucocytose co-existait souvent avec la présence d'un sarcome.

OBSERVATION N° XX

HIRSUTISME AVEC TUMEUR OVARIENNE

(ARNOLD JOSEPHSON, 1932)

Fille de 12 ans qui commence à perdre ses cheveux en même temps que la pilosité du reste du corps se développe abondamment ainsi que les moustaches et les favoris. Son état général est bon ; on constate l'existence de nombreuses vergetures sur le flanc et sur l'abdomen. Le clitoris est anormalement développé. Le larynx est plus développé et plus dur que normalement et la voix est basse. Un examen complet est négatif. Cependant quelques mois plus tard la malade se fait examiner de nouveau parce qu'elle présente des douleurs au niveau de la ceinture mais on arrive à ne rien trouver de net.

On se décide cependant à faire une laparotomie qui per-

met de découvrir une tumeur ovarienne bi-latérale de la grosseur du poing, sans métastase apparente.

Après cette opération les douleurs abdominales disparaissent, le métabolisme s'abaisse tandis que la pilosité du corps diminue.

L'examen de tumeur pratiqué par BERGSTRAND montre qu'il s'agit d'un folliculome de l'espèce décrite par BRENNER et WERDT et d'autres.

Les amas de cellules épithéliales présentent une ressemblance incontestable avec les follicules de de Graaf, ressemblance qui est accentuée par le fait que ces amas sont entourés par une couche semblable à la thèque. L'élément déterminant est la fréquence des follicules atrophiques qui, d'ailleurs, doivent également exister dans les tumeurs décrites par WERDT.

Les symptômes d'hirsutisme ont été également observés par BERGSTRAND dans deux cas de folliculome solide avec kystes bordés par un épithélium cylindrique. Dans la plupart des cas d'hirsutisme publiés il y avait tumeur des surrénales. On ne saurait identifier ce folliculome avec le tissu testiculaire mais il est possible que les tumeurs surrénales soient de même aspect que les tumeurs ovariennes.

OBSERVATION N° XXI

UEBER GRANULOSAZELLTUMOREN (SUR LES TUMEURS A CELLULES DE GRANULOSA)

PAUL RUMMELD, — *Zentrablatt für gynakologie*, tome LV,
N° 5, 31 Janvier 1931)

Enfant de 5 ans qui présente depuis 4 mois des hémorragies vaginales continues. Les seins sont fortement développés et on constate l'existence de deux tumeurs mobiles comme un poing dans l'abdomen.

On enlève ces deux tumeurs en laissant un ovaire. Les

cellules des tumeurs sont circulaires, parfois polymorphes et leur caractère épithélial est net.

Elles sont disposées parfois sous forme de cordons ou de tubes.

Trois (3) ans après cette opération, l'enfant présente de nouveau des hémorragies irrégulières, des douleurs dans le ventre. On enlève une nouvelle tumeur qui doit être considérée comme une récurrence de tumeur à granulosa.

L'auteur passe en revue à ce sujet un certain nombre de publications sur les tumeurs ovariennes ayant modifié l'utérus et la muqueuse utérine et déterminé une maternité précoce une hyper ou une hypo-fonction des ovaires.

On les considère comme des tumeurs à cellules à granulosa, des sarcomes ou des fibromes. Mais cette action humorale ne s'explique pas pour les sarcomes et les fibromes. Il faudrait donc admettre que des tumeurs à cellules à granulosa dégénèrent en devenant des tumeurs conjonctives. Les observations de l'auteur lui font croire qu'il est effectivement possible que des sarcomes et des fibromes de l'ovaire soient primitivement des tumeurs à cellules de granulosa.

OBSERVATION N° XXII

CHORIO EPITHELIOME OVARIEN AVEC TORSION CHEZ UNE ENFANT DE 11 ANS

(READ. — *Londres, Royal Society of Medicine, 1928*)

L'apparition du chorio-épithéliome en dehors de la grossesse est très rare.

L'auteur compare le cas présent à deux observations, l'une de PICK (1897), chez une enfant de 9 ans, l'autre de MICHEL, chez une fille de 16 ans et demi.

En bon état de santé apparente, l'enfant présenta un syn-

drome abdominal aigu et l'intervention montra une volumineuse tumeur tordue de l'ovaire droit.

C'était une tumeur solide végétante contenant quelques petits kystes. Après des suites opératoires normales, l'enfant demeura en bonne santé pendant un peu plus de deux mois, puis présenta une tuméfaction parotidienne et des hémoptisies abondantes qui, après quinze jours, entraînèrent la mort.

L'autopsie ne fut pas faite.

L'examen histologique montra l'aspect habituel des chorio-épithéliomes. L'auteur insiste sur la rareté de semblable fait chez l'enfant, sur la latence absolue de l'affection jusqu'à la torsion et sur la rapidité de l'évolution également fatale dans les cas de PICK et de MICHEL.

OBSERVATION N° XXIII

*(Société Nationale de Médecine et des Sciences Médicales
de Lyon. 15 février 1933)*

Tumeur maligne de l'ovaire chez une enfant de 12 ans. L'observation de MM. BERTRAND et SOUSTELLE a trait à une fillette opérée pour un syndrome péritonéal de la fosse iliaque droite avec le diagnostic de torsion de kyste ovarien.

L'intervention confirme partiellement le diagnostic : Il s'agissait d'une tumeur ovarienne développée aux dépens de l'ovaire droit mais c'était une tumeur adhérente dont l'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une tumeur maligne et très atypique. L'autre ovaire était sain mais a été enlevé.

L'enfant revue quinze mois après paraissait cliniquement guérie.

OBSERVATION N° XXIV

(*Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux.*

4 Juin 1926)

Volumineuse tumeur de l'ovaire droit extirpée chez un bébé de 32 mois par MM. ROCHER et RIOUX.

Il s'agit d'une tumeur de volume d'une tête d'enfant de 2 ans. A la coupe, un des pôles de la tumeur est infiltré de sang ; les deux-tiers inférieurs ressemblent au territoire de nécrobiose des fibromes utérins et renferme plusieurs cavités kystiques. Le reste a un aspect encephaloïde.

Le poids de la tumeur était de 600 grammes.

L'évolution avec récidive a été constatée trois mois après.

Il existait une ascite libre importante.

OBSERVATION N° XXV

(J. CORTIGUERA et LOPEZ ALBO)

Développement génital précoce provoqué par une tumeur de l'ovaire chez une petite fille de 10 ans réglée depuis l'âge de 4 ans.

Stature et développement génital de l'adulte trapue.

Soudure des épiphyses.

OBSERVATION N° XXVI

TUMEUR SURRENALIENNE DE L'OVAIRE

(GAUDIN. — *Echo Médical du Nord*, 26 juillet 1908

(MM. MASSABUAU et ETIENNE. *Monographie numéro 67*)

Jeune fille de quatorze ans, début il y a trois ou quatre mois.

Tumeur mobile, lisse, régulière, accompagnée de ménorragies et de métrorragies.

Seins et poils très développés.

Intervention sans incident.

Hypernéphrôme.

OBSERVATION N° XXVII

(FRITZ MICHEL. — *Central blatt. f. Gyn.* 1905, n° 14)

(Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE.

Monographie numéro 63)

Jeune fille de 15 ans, réglée à quatorze ans irrégulièrement. Début il y a quelques semaines par une tumeur qui augmente peu à peu. A l'examen tumeur abdominale dure.

Opération le 18 décembre 1900. Hystérectomie en laissant les annexes gauches. Métastase dans le Douglas. Guérison opératoire. Récidive inopérable en juin 1903. Morte le 17 juillet 1903. Chorio-épithéliome.

OBSERVATION N° XXVIII

Fritsch Die. Resultate meiner ovariectomien in 11 Jahren.

Zeits F. geb. und gyn. 1905, Bd LV page I et in Bérent

Thèse Berlin 1901. — Publiée en France par

MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie n° 62)

Jeune fille de 14 ans, opérée pour cancer de l'ovaire droit ; en vie huit ans après.

OBSERVATION N° XXIX

(LEOPOLD CENTRA. — *L. bl. f. Gyn.* 1894)

(Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE
Monographie n° 132)

Jeune fille de 13 ans, opérée en février 1894. Douleurs abdominales en septembre 1893, augmentation du volume du ventre ; amaigrissement en février. Tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant.

Opération incomplète à cause des adhérences. Guérison opératoire. Récidive trois ans après.

Cancer alvéolaire.

OBSERVATION N° XXX

Pick Das Epithélioma Chorio Ektodermale. — In Beitrag Zur Lehre von den congenital anglekten Geschwulsten. Berlin. Klin. Woch. 1904. — Publiée en France par MM.

MASSABUAU et ETIENNE. Monographie n° 156

Fillette de neuf ans. Augmentation du volume du ventre il y a trois semaines.

A l'examen, ascite libre. Vomissements. Fièvre. Opération incomplète à cause des adhérences.

Mort le dixième jour.

Chorio-épithéliome.

OBSERVATION N° XXXI

Parry. Carcinoma. of the ovary

The Lancet 1907. Tome II, page 1607. — *Publiée en France*
par MM. MASSABUAU et ETIENNE. *Monographie n° 151*

Petite fille de sept ans. Début par douleurs à Noël 1906.
En février 1907, le ventre augmente rapidement de volume.

A l'examen : tumeur.

Ovariectomie simple le 21 février 1907.

Cancer de l'ovaire droit adhérent. Guérison opératoire.

Récidive en juillet 1907.

OBSERVATION N° XXXII

(VINCENT. — *Lyon Médical*, 1908, page 644)

Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE.

Monographie n° 242)

Jeune fille de huit ans. Cancer de l'ovaire gauche sans le
moindre signe de généralisation. Extirpation simple. Réci-
dive à 12 ans au moment de la puberté.

Deuxième opération. Guérison pendant un an.

Réapparition des accidents et mort.

OBSERVATION N° XXXIII

(KRUKENBERG. — *Ovarialcarcinome. — Berl. Klin.*

Woch. 15 octobre 1888. — *Publiée en France par MM.*

MASSABUAU et ETIENNE. *Monographie n° 118*)

Enfant de 8 ans, début il y a un an par une tumeur. Ni
douleur, ni ascite.

Ovariectomie simple. Guérison opératoire.

OBSERVATION N° XXXIV

(STOLYPINSKY. — *Cancer de l'ovaire. — Soc. d'obst. et de gyn. de Saint-Pétersbourg, 18 septembre 1903. — Publiée en France par MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie numéro 223*)

Tumeur solide de l'ovaire enlevée chez une fillette de 8 ans, du volume des deux poings.
Carcinome.

OBSERVATION N° XXXV

(LEOPOLD. — *Central bl. f. Gyn. 1894*

Jeune fille de onze ans.
Cancer de l'ovaire gauche de la grosseur d'une tête d'enfant,

OBSERVATION N° XXXVI

TUMEUR DE L'OVAIRE CHEZ UNE ENFANT DE 5 ANS

(BONAMY. — *Paris Chirurgical. EPEQ. Pages 987 à 1.025*)
Publiée par MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie numéro 152

OBSERVATION N° XXXVII

OVARIOTOMIE CHEZ UNE ENFANT DE DEUX ANS

(PAUCHET. — *Gazette Médicale de Picardie. 1902. Pages 529 et 530. — MM. MASSABUAU et ETIENNE. Monographie n° 152*)

Conclusions

L'étiologie du cancer primitif de l'ovaire chez l'enfant est obscure. La fréquence augmente chez le grand enfant à l'approche de la puberté.

Les symptômes de début (douleur, ventre augmenté de volume) sont peu significatifs.

Les métrorragies semblent être une menstruation précoce ; elles coïncident avec le développement précoce des seins et des poils.

La tumeur s'accroît très rapidement ; elle s'observe à un âge moins avancé que le cancer des autres organes ; elle contracte peu d'adhérences, ce qui facilite l'intervention.

Le diagnostic exact est difficile ; la bilatéralité des lésions, l'indépendance de la tumeur, sa consistance, et l'atteinte de l'état général permettent d'entrevoir le diagnostic.

Les erreurs de diagnostic sont fréquentes avec la péritonite tuberculeuse et les tumeurs bénignes.

Le carcinome alvéolaire est le cancer le plus fréquent.

Les formes pseudo-kystiques dérivent du cancer solide.

L'intervention de choix chez l'enfant paraît être l'ovariotomie double, tandis que chez l'adulte l'hys-

térectomie avec ablation des annexes semble devoir avoir des applications plus nombreuses.

Malgré les résultats différents, selon les formes histologiques, les rayons X sont toujours indiqués après l'intervention.

L'évolution du cancer de l'ovaire chez l'enfant est très rapide, le pronostic toujours sévère.

Bibliographie

- H. BETTINGER. — Beitrage zur Lehre vom Chorionepitheliom. — *Zentralblatt. f. Gynak.* 56, 1451, 1456, 11 June 1932.
- E. KIRMISSON. — Epithélioma kystique végétant de l'ovaire droit chez une petite fille de sept ans : exemple d'hérédité, fourni par trois personnes d'une même famille, portant toutes trois des tumeurs de la sphère génitale. — *Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris*, 1909, 38 LXVI, p. 371, 374.
- E. KLAFTEN. — Granulosazellgeschwulst mit Pubertas praecox, bei einem vierjährigen Kinde. — *Arch. f. Gynak.* 155, 342,352, 1934.
- F. P. Mc MAMARA, W.-A. HENNEGER, C.-C. LYTLE. — Malignant tumors of ovary suprarenal gland and kidney, in children. — *J. Iowa M. Soc.* 24, 147, 152, March 1934.
- G. PELISSIER. — Epithélioma primitif de l'ovaire chez une fillette de 13 ans, ablation, guérison maintenue trois ans et demi. — *Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, 1920, LXXX, p. 178-181.
- E. POLICHETTI. — Rottura di epitelioma unilaterale, solido primitivo, del ovaio destro torto sul peduncolo in tradicenne. — *Ann. Ital. di chir.* 12, 915, 932, 31 July 1933.
- H. SEIGMUND. — Pubertas praecox als Folge chorionepitheliomatose, wircherungen. — *Arch. f. Gynak.* 149, 498, 514, 1932.
- VIGUARD. — Enorme cancer de l'ovaire chez une petite

- fillette de 8 ans, extirpation, guérison. — *Lyon Chirurgical*, 1910, 111, p.457.
- FORGUE ET MASSABUAU. — Nouveau traité de chirurgie-gynécologie. — *Traité Le Dentu et Delbet*.
- MASSABUAU. — Le cancer épithélial primitif de l'ovaire. — *Thèse de Montpellier*, 1906.
- MASSABUAU et ETIENNE. — Le cancer primitif de l'ovaire. — *Revue de gynécologie*, 1913, n° 3.
- FORGUE et MASSABUAU. — Les métrorragies de la ménopause. — *Presse Médicale*, 1912.
- ESTOR et PUECH. — Résultat du traitement chirurgical des cancers de l'ovaire. — *Revue de gynécologie*, 1901.
- DREYFUS. — Tumeur maligne primitive de l'ovaire. — *Thèse Paris*, 1907, n° 424.
- DUPLAY et RECLUS. — *Traité de chirurgie*.
- ESTOR ET PUECH. — Traitement chirurgical du cancer de l'ovaire. — *Revue de gynécologie*, 1900, IV.
- BINAUD. — Cancer primitif et volumineux de l'ovaire droit chez une jeune fille de 17 ans, guérison parfaite maintenue un an après l'ovariotomie. — *Journal de Médecine de Bruxelles*, 1894, XIV, 345.
- KNOT. — Ovarian carcinoma in a child aged eleven. — *I. Am. Méd. Ass. Chicago*, 1915, L.XIV, p. 1577.
- KLAUHAMMER. — Ueber Ovarialtumoren bei Kindern Iéna 1912, Thèse.
- PIWOWARSKI. — Ueber einem seltenen Fall von Malignem Ovarioltumor bei einem Kinde. — *Breslau*, 1905.
- MAURIZOT et ALAMARTINE. — Les hypernéphromes génitaux.
- AMADOU. — Le cancer de l'ovaire. — *Thèse Montpellier*, 1919, n° 25.
- BEGOUIN et BARDON. — Cancer de l'estomac et des ovaires. — *Société d'Obstétrique de Bordeaux*, 24 mars

1914. — Tumeur de l'ovaire et péritonite. — *Société d'Obstétrique de Bordeaux*, n° 4, 1920.
- CAUTIONI. — Les tumeurs malignes de l'ovaire. — *Annali di ginecologia Milan*, n° 10, octobre 1920.
- CHENOT. — L'épithélioma à cellules claires de l'ovaire. — *Thèse Paris*, 1911.
- DESURMONT. — Etude anatomo-clinique des tumeurs solides bilatérales des ovaires. — *Thèse Paris*, 1911-1912, n° 100.
- DUJARIER et TOPOUS KHAN. — Carcinomes ovariens bilatéraux. — *Société anatomique* 1920.
- ETIENNE et AIMES. — Cancer de l'ovaire chez la fillette — *Société des Sciences médicales de Montpellier*, 11 avril 1913.
- FRANKL. — Etude anatomo-clinique du cancer de l'ovaire en particulier du cancer métastatique. — *Arch. fur gynaekologie Berlin*, t. CXIII, fasc. I, 1920.
- FRAELICH et MATHIEU. — Tumeur solide de l'ovaire. — *Société d'obstétrique de Nancy*, 30 juin 1920.
- KLEIN. — Les tumeurs malignes de l'ovaire. — *Société de gynécologie de Munich*, 13 mars 1920.
- KYNOCH. — Le chorio-épithéliome primitif de l'ovaire. — *Edinburgh Medical Journal*, 1917.
- OCKINCZYC et RENAUD. — Tumeur massive de l'utérus par envahissement d'un cancer de l'ovaire à forme de séminome. — *Société anatomique*, 27 novembre 1920.
- ROUX et VINON. — Cancer bilatéral des ovaires. — *Société des Sciences Médicales de Montpellier*, 1920.
- SHAUTA. — Cancer de l'ovaire et grossesse. — *Wiener med. Wochenschrift Janvier* 1914.
- STONE. — Cancer des ovaires. — *Gynecology and obstetric*, t. XXII, avril 1916.
- TOURNEUX et VILLEMER. — Cancer bilatéral des ovaires. — *Société anatomo-clinique, Toulouse*, 15 mai 1914.

- VIGNE. — Le carcimome primitif de l'ovaire. — *Thèse de Bordeaux* 1894.
- MAC ILLROY. — Primary cancer of the ovary — *Journ. of. obst. and gyn. of the Brit. Emp.* 1905.
- HOCHE. — Le séminome de l'ovaire. — *Thèse Nancy*, 1929.
- LUSINCHI. — Cancer primitif de l'ovaire avant la vingtième année. — *Thèse Montpellier*, 1920, n° 129.
- ROQUELAURE. — Contribution à l'étude du cancer primitif de l'ovaire. — *Thèse Montpellier*, 1920, n° 118.
- CABIBIL. — Contribution à l'étude des cysto-épithéliomes de l'ovaire. — *Bordeaux* 1934.
- BENTKOWSKI. — Contribution à l'étude du cancer de l'ovaire. — *Thèse Montpellier*, 1921, n° 85.
- ROBINSON. — Cancer primitif et secondaire de l'ovaire. — *In Surgery Gynecology and Obstetric*. Septembre 1930.
- GOODALL. — L'origine des tumeurs épithéliales de l'ovaire. — *Société Royale de Médecine*, mai 1920, page 63
- COUVELAIRE, LEMIERRE et LENORMANT. — Précis de pratique médico-chirurgicale. Tome VI, p. 450.
- KAMNIKER. — Association de l'opération et de l'irradiation dans le cancer de l'utérus et des ovaires. — *Arch. Fur. Gynaecologie t. CXLVII f. 2*, 24 novembre 1931. Pages 390, 415.
- SCHAEFER. — De la guérison durable des carcinomes de l'ovaire. — *Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin*, Séance du 9 décembre 1921.
- LINZENMEIER. — Résultats éloignés des interventions pour carcinomes de l'ovaire. — *Société d'obstétrique et de gynécologie de Leipzig*. — *Séances des 18 novembre et 17 décembre* 1923
- MOULONGUET et MALLET. — Des indications de la radiothérapie dans les cancers de l'ovaire. Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris. — Séance du 2 février 1931.

FRANCE A. FORD. — La radiothérapie du cancer de l'ovaire. — *In the american Journal of Obstetric gynecology*. — *Juillet* 1928.

SCHLEIER. — Résultat du traitement opératoire des carcinomes de l'ovaire. — *In Monatsch f. geburth U. gynak.* 1928. *LXXIX*, 4 et 5.

————:O:————

Vu :
Le Président de thèse,
LOMBARD.

Vu :
Le Doyen,
LEBLANC.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 31 Janvier 1935
Le Recteur,
G. HARDY.

